

TITRES  
ET  
TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU  
D<sup>r</sup> GEORGES LAURENS



---

PARIS  
MASSON ET C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS  
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE  
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

—  
1925



## TITRES ET FONCTIONS

---

Externe des Hôpitaux, 1890.

Interne des Hôpitaux, 1892.

Docteur en médecine, 1897.

Assistant d'oto-rhino-laryngologie des Hôpitaux, 1898.

Médecin du Service de laryngologie de l'Hôpital Saint-Joseph, 1919.

Médecin Chef du Centre oto-rhino-laryngologique du Gouvernement  
militaire de Paris, 1915-1919.

Lauréat de la Faculté de Médecine, 1896.

Lauréat de l'Académie de Médecine (Prix Meynot), 1904.

Membre du Comité de Direction des Annales des maladies de l'oreille,  
du nez, du pharynx et du larynx, 1922.

---

## SOCIÉTÉS SAVANTES

---

Membre de la Société d'Otologie, de Rhinologie et de Laryngologie de Paris, 1898.

Membre de la Société Française d'Otologie, de Rhinologie et de Laryngologie, 1878.

Membre de l'Association Française de Chirurgie, 1901.

Membre de la Société Belge de Laryngologie, 1905.

Membre correspondant de la Société des Sciences Médicales de Lisbonne, 1905.

Membre de l'Académie de Médecine de Rio de Janeiro, 1907.

Membre de la Société de Médecine de Paris, 1907.

Président de la Société de Laryngologie de Paris, 1911.

Président du Congrès Français de Laryngologie, 1922.

---

## ENSEIGNEMENT

---

### **Clinique privée.**

Cours élémentaires de clinique et de thérapeutique, 1903-1913.

### **Hôpital Saint-Joseph.**

Cours de clinique et de technique élémentaires et de perfectionnement.

### **Hôpital de la Charité.**

Participation à l'enseignement de M. le Professeur SACKM. (Leçons sur la Tuberculose des voies aériennes supérieures.)

---

# TRAVAUX SCIENTIFIQUES

---

## I. — TRAITÉS ET OUVRAGES DIDACTIQUES

1. Atlas-manuel des maladies de l'oreille. *Traduction de l'ouvrage de POLITZER-BASCHL*. Baillière, édit., 1902.
  2. Atlas-manuel des maladies de la bouche, du pharynx et des fosses nasales. *Traduction de l'ouvrage de GRUNWALD*. Baillière, édit., 1903.
  3. L'otite moyenne purulente aiguë et son traitement. Baillière, édit., 1906.
  4. Oto-Rhino-Laryngologie du médecin praticien. 4<sup>e</sup> édit., Masson, édit., 1922.
  5. Diagnostic clinique et Thérapeutique clinique, de MARTINET. Masson, édit., 1923.  
*Chapitres d'oto-rhino-laryngologie.*
  6. Traité de Chirurgie oto-rhino-laryngologique. 2<sup>e</sup> édit., Masson, édit., 1924.
  7. Hypertrophie des amygdales. Fascicule du *Traité de Laryngologie* de LANNON, LEMOYNE, MOISE et SEBILAU. Doin, édit., 1926. (En préparation.)
  8. Précis d'oto-rhino-laryngologie. Masson, édit. (En préparation.)
- 

## II. — MALADIES DES OREILLES

1. Relations entre les maladies de l'oreille et celles de l'œil. *Thèse de doctorat*. Paris, 1897.
2. Périostite mastoïdienne. *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1897.

3. Traitement chirurgical d'une mastoïdite suppurée. *Presse médicale*, 14 décembre 1898.
4. Deux cas de pyémie otique sans participation apparente du sinus latéral. *Annales des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx*, janvier 1899.
5. Extraction des bouchons cérumineux du conduit auditif. *Presse médicale*, 19 février 1899.
6. Otite moyenne chronique suppurée avec mastoïdite. Trépanation. Ouverture accidentelle du sinus latéral. Phlébite de la jugulaire. Curettage du sinus. Évidement du rocher. Guérison. *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1899.
7. Otite moyenne chronique suppurée avec thrombose du sinus latéral et abcès du cervelet. Évidement du rocher. Découverte du sinus. Ligature de la jugulaire suivie de l'ouverture du sinus. Ponctions du cerveau et du cervelet. L'autopsie révèle un abcès du cervelet. 6<sup>e</sup> Congrès International d'otologie, Londres, 1899.
8. Abcès du cervelet d'origine otique. 6<sup>e</sup> Congrès International d'otologie, Londres, 1899.
9. Le traitement rationnel de l'otorrhée. *Presse médicale*, 27 décembre 1899.
10. Septico-pyohémie otique. *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1900. (Rapport.)
11. Ostéite crânienne diffuse avec thrombo-phlébite des veines du diploé, d'origine otique. *Congrès International de médecine, section d'otologie*, Paris 1900.
12. La chirurgie de la surdité. Le procès du traitement chirurgical de l'otite scléreuse devant le Congrès d'otologie de 1900. *Presse médicale*, 26 avril 1901.
13. Abcès extra-dural avec pachyméningite d'origine otique. Évidement du rocher. Guérison. *Congrès français de chirurgie*, octobre 1901.
14. Méningite consécutive à une otite chronique ayant simulé un abcès cérébral. En collaboration avec le Prof. A. BROC. *Annales des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx*, 1901.
15. Résection crânienne pour une ostéomyélite de l'écaille du temporal, d'origine otique. *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1901.
16. Indications et Technique de la trépanation de l'apophyse mastoïde. *Archives internationales de laryngologie*, avril 1901.

17. Trépanation du labyrinthe pour corps étranger enclavé dans un canal demi-circulaire. Guérison. *Congrès français de chirurgie*, 1904.
18. Chirurgie de l'oreille dans ses rapports avec la base du crâne et la colonne vertébrale. 7<sup>e</sup> Congrès International d'otologie, Bordeaux, 1904.
19. Trépanation de la mastoïde chez un nouveau-né. *Société d'obstétrique de Paris*, février 1905.
20. Consultation sur un cas de surdité chez un enfant. *La Clinique*, 16 février 1906.
21. Résection crânienne pour ostéomyélite diffuse de la mastoïde et de l'écaille occipitale. Phlébite du sinus latéral et du golfe de la jugulaire. Septicémie otique prolongée. Quatre opérations. Guérison. *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1906.
22. L'otite grippale. *La Clinique*, 22 mars 1907.
23. Lésions de la membrane du tympan déterminées par l'explosion des bombes. *La Clinique*, 21 juin 1907.
24. Mastoïdite diabétique. *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 8 novembre 1907. (Discussion.)
25. Phlegmons sous-crâniens d'origine otique. *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 18 février 1908. (Discussion.)
26. Corps étrangers de l'oreille. *La Clinique*, 19 novembre 1909.
27. La perforation du tympan dans les otites moyennes aiguës. *La Clinique*, 24 décembre 1909.
28. Les pyolabyrinthites. *La Clinique*, 15 avril 1910.
29. Pseudo-méningite otique. Un cas d'actino-bacillose humaine. *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, novembre 1910.
30. L'otite grippale. *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 25 juillet 1921.
31. Remarques sur le diagnostic, l'anatomie et la physiologie pathologiques, le traitement chirurgical de l'abcès cérébelleux. En collaboration avec ANDRÉ THOMAS et LOUIS GIRAUD. *Annales des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx*, juillet 1922.
32. Traitement des méningites otiques par le lavage de l'espace sous-arachnoïdien. *Chirurgie oto-rhino-laryngologique*. Masson, édit., 1924.



### III. — MALADIES DU NEZ

1. Relations des maladies du nez et de ses annexes avec les maladies des yeux. *Gazette des Hôpitaux*, 7 septembre 1895.
2. Affections nasales et troubles oculaires réflexes. *Presse médicale*, janvier 1896.
3. Les queues de cornet. *Archives internationales de laryngologie*, janvier-février 1896.
4. Troubles oculaires réflexes d'origine nasale. *Annales d'oculistique*, avril 1896.
5. Des localisations de la lèpre sur le nez, la gorge et le larynx. En collaboration avec le Prof. JEANNELLE. *Société médicale des Hôpitaux*, 23 juillet 1897.
6. Ostéome des fosses nasales avec mucoécéle fronto-maxillaire. Résection partielle du maxillaire supérieur, du tiers interne de l'arcade orbitaire et de l'ethmoïde. Trépanation du sinus frontal. Guérison. *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1899.
7. Hémostase nasale. *Journal des praticiens*, 24 décembre 1904.
8. Conduite à tenir en présence d'une épistaxis. *La Clinique*, janvier 1906.
9. Comment traiter l'ozène d'une manière simple et pratique. *La Clinique*, 30 mars 1906.
10. Le lavage du nez. *La Clinique*, 15 mai 1906.
11. Insuffisance nasale chez les faux adénoïdiens et rééducation respiratoire. En collaboration avec F. WURTZ. *La Clinique*, 31 août 1906.
12. Comment reconnaître la rhinite fibrineuse et la différencier de la diphtérie nasale. *La Clinique*, 14 décembre 1906.
13. Traitement du coryza syphilitique des nouveau-nés. *La Clinique*, 18 janvier 1907.
14. La contagiosité de l'ozène par le museau du chien. *La Clinique*, novembre 1907.
15. Quelques lésions lépreuses du voile, des fosses nasales et du larynx. *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 8 novembre 1907. (Discussion.)

16. Conduite à tenir dans l'abcès chaud de la cloison nasale d'origine traumatique. *La Clinique*, 5 décembre 1908.
17. Les infections naso-pharyngées et leurs conséquences chez le nouveau-né. En collaboration avec PIERRE. *L'Obstétrique*, 15 mai 1909.
18. Corps étrangers des fosses nasales. *La Clinique*, 23 septembre 1910.
19. Coryza chronique. *La Clinique*, 3 février 1911.
20. Polype muqueux du nez chez un nouveau-né de trois semaines. *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, novembre 1913.
21. Traitement des déviations de la cloison nasale. *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 10 novembre 1913.
22. Téréatome du nez. *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, février 1914.
23. Corps étrangers des fosses nasales. Expulsion de myriapodes. *Archives de Parasitologie*, tome XVI, page 674, 1914.
24. Opération des polypes fibreux naso-pharyngiens. *Annales des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx*, mai 1922. *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 18 février 1908, 10 novembre 1909, 10 novembre 1913, 9 décembre 1913. (Discussion.)
25. Traitement des polypes naso-pharyngiens. En collaboration avec les Prof. SESTEAU et MOURE. *Congrès français d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, mai 1923. (Rapport.)
26. Chirurgie esthétique du nez. Correction des nez déviés. *Chirurgie oto-rhino-laryngologique*. Masson, éd., 1924.
27. De la cacosmie. En collaboration avec MARTINET. *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 10 avril 1927.

---

#### IV. — SINUSITES DE LA FACE

1. La chirurgie de l'orbite dans ses rapports avec la chirurgie des sinus de la face. *Congrès International de médecine*, section de rhinologie, Paris, 1900.
2. Chirurgie du sphénoïde. *Archives internationales d'otologie et de laryngologie*, 1904.

3. Chirurgie du sinus frontal. *Annales des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx*, 1905.
  4. Diagnostic des sinusites maxillaires au moyen de la radiographie. *La Clinique*, 11 mars 1906.
  5. Mucocèle simulant une récurrence de sinusite frontale. *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 10 novembre 1910.
  6. Traitement chirurgical des antrites frontales. Étude critique des accidents consécutifs. *La Clinique*, 7 janvier 1911.
  7. Cure radicale de la sinusite maxillaire par trépanation du sinus, au moyen de l'anesthésie régionale par le procédé de Munch. *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 11 mars 1912.
  8. Considérations sur les sinusites aiguës grippales. *Académie de médecine*, 20 février 1913.
  9. Fistules alvéolaires du sinus maxillaire. *Chirurgie oto-rhino-laryngologique*. Masson, édit., 1924.
- 

## V. — MALADIES DU PHARYNX

1. Note sur un cas d'abcès chronique du voile du palais. *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1898.
  2. Comment faut-il ouvrir un abcès de l'amygdale? *La Clinique*, 23 février 1906.
  3. Comment reconnaître et traiter la tuberculose ulcéreuse chronique du pharynx? *La Clinique*, 20 avril 1906.
  4. Quand doit-on conseiller l'ablation des amygdales? *La Clinique*, 6 décembre 1907.
  5. L'amygdalectomie à l'usage des praticiens. *La Clinique*, 13 mars 1908.
  6. Amygdalite lacunaire caséeuse ou amygdalite cryptique. *La Clinique*, 30 avril 1909.
  7. Des complications de l'adénoïdectomie. *La Clinique*, 16 juin 1911.
-

## VI. — MALADIES DU LARYNX, DE LA TRACHÉE ET DE L'ŒSOPHAGE

1. Un cas d'œdème aigu primitif du larynx. En collaboration avec Léonora Lévi. *Archives générales de médecine*, décembre 1895.
2. Lipome de l'épiglotte. Pharyngotomie trans-hyoldienne. *Société française d'oto-logie, de rhinologie et de laryngologie*, 1904.
3. Chirurgie du cancer du larynx. *Société belge de laryngologie*, Bruxelles, 1905. (Discussion.)
4. Un moyen pratique de calmer la dysphagie d'un tuberculeux laryngé. *La Clinique*, 2 février 1906.
5. Comment reconnaître une laryngite catarrhale aiguë? *La Clinique*, 20 juillet 1906.
6. L'ozène de la trachée. *La Clinique*, 20 mars 1908.
7. Fulguration et laryngotomie dans le cancer du larynx. *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 11 décembre 1908.
8. Corps étranger de l'œsophage. Pharyngotomie rétro-thyroidienne. En collaboration avec Rouvillois. *Société de chirurgie*, 1<sup>er</sup> mars 1911.
9. De la voie trachéo-bronchique en thérapeutique. *La Clinique*, 18 novembre 1913.
10. Cancer du larynx. *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, octobre 1922.
11. Canule à trachéotomie improvisée. *Chirurgie oto-rhino-laryngologique*. Masson, édit., 1924.

---

## VII. — GÉNÉRALITÉS — TRAVAUX DIVERS

1. Phlébite rhumatismale des veines axillaire, humérale, circonflexe externe, jugulaire interne et externe. (Présentation de pièces.) En collaboration avec Macaigne. *Société anatomique*, 5 juillet 1895.
2. Hernie intra-buccale des glandes sous-maxillaires. *Presse médicale*, n° 4, 1895.

3. Anesthésie par l'huile galacolée en otologie, rhinologie et laryngologie. *Annales des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx*, janvier 1896.
4. De l'hémo-aspiration en chirurgie oto-rhino-laryngologique. *Académie de médecine*, 11 avril 1905. — *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1905.
5. Stérilisation pré-opératoire des téguments en oto-rhino-laryngologie. *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 10 novembre 1909.
6. Sachons employer le menthol. *La Clinique*, 17 février 1911.
7. De l'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie. *Rapport du Centre régional d'oto-rhino-laryngologie*, 1915. — *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1920.
8. De l'emploi des champs opératoires noirs dans les interventions oto-rhinologiques. *Chirurgie oto-rhino-laryngologique*. Masson, édît., 1924.
9. Répertoires de médecine pratique. *Presse médicale*

---

## VIII. — THÈSES INSPIRÉES

M. COUSTEAU.

De l'obstruction nasale.

*Thèse de doctorat*. Paris, 1898.

M. COUDERC.

Pilébite primitive de la veine mastoïdienne, d'origine otique. Ligature de la jugulaire. Curettage de l'émissaire mastoïdienne.

*Thèse de doctorat*. Paris, 1900.

M. MARTIN.

Traitement des sinusites frontales bilatérales par la trépanation médio-frontale et le drainage en Y, avec résection de la lame perpendiculaire de l'éthmoïde.

*Thèse de doctorat*. Paris, 1908.

M. HALGAND.

De quelques complications locales et éloignées et de certains troubles nerveux et psychiques consécutifs aux interventions sur la mastoïde.

*Thèse de doctorat.* Paris, 1915.

M. FESTAL.

Contribution à l'étude des fausses tuberculoses pulmonaires par affections des voies respiratoires supérieures.

*Thèse de doctorat.* Paris, 1930.

M. GAND.

La rhinite hypertrophique chez l'enfant.

*Thèse de doctorat.* Paris, 1921.

---

## IX. — INSTRUMENTS

Abaisse-langue à panier pour opération de végétations adénoïdes.

Ballon pour hémostase du nez.

Instrumentation pour hémato-aspiration.

Manche pour septotomes.

Marteau pour trépanation de l'apophyse mastoïde.

Pince emporte-pièce pour la cloison nasale.

Pince laryngienne.

Pince porte-tampon pour le pharynx nasal.

Pinces pour polypes et cellules ethmoïdales.

Pince turbinotome.

Résistance portative.

Septotribe.

Scringue laryngienne.

Trousse d'urgence pour examen.

---

## TRAITÉS ET OUVRAGES DIDACTIQUES

### Atlas-manuel des maladies de l'oreille.

Édition française par GEORGES LAURESS, de l'ouvrage de POLITZER-BRÜHL. (39 planches chromo-lithographiées avec 244 figures coloriées et 88 figures dans le texte. — Baillière, édit., 1901.)

Il y a deux façons de présenter au public médical un ouvrage étranger, soit simplement par une traduction littérale et fidèle, soit en ajoutant à cette traduction des idées ou des notes personnelles, des chapitres nouveaux et d'actualité qui en forment un complément intéressant. C'est cette seconde manière que j'ai adoptée.

Le nom de Politzer, professeur d'otologie à l'Université de Vienne, domine toute l'otologie contemporaine; ses travaux, son enseignement et ses découvertes ont contribué dans une immense mesure à vulgariser cette science et, par son traité magistral, il l'a fixée. Aussi, prié de présenter au public médical français l'atlas-manuel des maladies de l'oreille de Politzer-Brühl, je me suis appliqué à le traduire aussi fidèlement que possible dans ses passages essentiels, de façon à exprimer le reflet des idées du maître viennois. Certaines pages constituent une simple adaptation. A cet ouvrage, j'ai ajouté nombre de chapitres originaux et d'idées personnelles. Très longuement, j'ai décrit le procédé d'anesthésie du tympan, le traitement de l'otite moyenne aiguë suppurée, la périostite mastoïdienne. Dans une très longue étude, j'ai indiqué minutieusement la technique des deux principales opérations de l'otologie, c'est-à-dire de la trépanation de l'apophyse et de l'évidement pétro-mastoïdien, avec une mise au point et une discussion sur les pansements.

Les grandes complications cranio-cérébrales des otites, en particulier la méningite séreuse et purulente, les abcès du cerveau et du cervelet, la phlébite du sinus, ont fait l'objet d'une description très complète, tant du point de vue clinique que du point de vue opératoire.

Et enfin, j'ai cru intéressant d'ajouter des notes personnelles et nouvelles sur le traitement hydro-minéral en otologie, d'étudier les maladies de l'oreille au point de vue social, au point de vue du service militaire et médico-légal.

Le praticien trouve dans ce petit traité otologique, qui résume toutes les notions indispensables, deux parties : un manuel et un atlas. Le « mode de présentation » du manuel est original et a été conçu par les auteurs sous la forme suivante.

Un premier chapitre représente un véritable traité d'anatomie topographique de l'oreille. Sa lecture peut paraître sèche et aride en son extrême concision, mais ce défaut est en partie racheté par les nombreuses déductions cliniques, opératoires et anatomo-pathologiques qui en émaillent le texte. L'étude approfondie du labyrinthe, de l'organe de Corti, n'a jamais passé pour très séduisante non seulement aux étudiants, aux médecins..., mais même aux otologistes, tandis que l'anatomie topographique du conduit auditif, les connexions de ses parois avec les régions voisines, la description du tympan, de la caisse et de l'apophyse mastoïde, comportent évidemment une utilité et un but pratique plus immédiats.

Un autre chapitre est consacré uniquement à l'étude type, idéale, d'un malade atteint d'une affection auriculaire. C'est une méthode d'examen, un moule en quelque sorte dans lequel doit être coulée l'observation de toute otopathie, il représente d'une façon absolument complète la manière de la rédiger. Ce mode d'examen varie de la simple inspection et du palper de l'oreille externe, en passant par l'otoscopie, les épreuves acoustiques, l'examen des cavités naso-pharyngées et même la radiographie du rocher, jusqu'à la recherche de la simulation.

Une troisième partie est affectée à une étude séméiologique du syndrome auriculaire, à des considérations générales sur les procédés thérapeutiques auxquels on a recours en otologie, enfin à la description et au traitement des maladies de l'oreille externe, moyenne et interne.

De nombreuses figures intercalées dans le texte représentent les instruments, les manœuvres et les procédés opératoires usités en otologie.



Beaucoup sont très intéressantes, tout à fait originales et montrent par exemple la radiographie du rocher, le schéma de l'appareil nerveux central de l'audition, de la conductibilité aéro-osseuse; la technique de l'ablation des osselets est donnée sous forme de deux reproductions photographiques; le temporal est représenté avec tous les principaux points de repère de la trépanation. La chirurgie auriculaire, enfin, trouve quelques utiles indications dans le schéma de la ponction lomhaire et dans une figure montrant la face externe des circonvolutions avec les centres de localisation cérébrale.

Un atlas termine l'ouvrage. Les planches chromo-lithographiées qui le composent fournissent la reproduction de l'anatomie normale, histologique, pathologique et opératoire de l'oreille; la plupart, d'un dessin achevé et d'une description parfaite, retracent mieux que toute description didactique la partie technique, en facilitent la compréhension et mettent en lumière, aux yeux du lecteur, les points qui peuvent lui paraître obscurs.

### **Atlas-manuel des maladies de la bouche, du pharynx et des fosses nasales.**

Édition française par GEORGES LAURENS, de l'ouvrage de GRUNWALD (12 planches chromo-lithographiées avec 106 figures colorées et 41 figures dans le texte. — Baillière, édit., 1903.)

### **L'otite moyenne purulente aiguë et son traitement.**

(Baillière, édit., 1906.)

Cet ouvrage ne s'adresse pas au spécialiste, mais au médecin praticien en vue duquel il a été conçu et écrit. Faisant abstraction de toute idée théorique et doctrinale, j'ai décrit l'otite moyenne purulente aiguë dans tous ses minutieux détails de pratique courante et urgente. Apprendre à voir un tympan, à interpréter son aspect morphologique, à poser un diagnostic, à établir une indication thérapeutique : tel est le but que je me suis proposé dans cet ouvrage. Il constitue une partie très développée du cours de vacances que j'ai fait à cette époque et l'exposé de ma pratique journalière.

## Oto-rhino-laryngologie du médecin praticien.

5<sup>e</sup> édition. — (Masson, édit., 1922.)

Dans cet ouvrage, je me suis efforcé de vulgariser toutes les notions pratiques et indispensables d'oto-rhino-laryngologie. Par des schémas cliniques et une illustration abondante, j'ai tenté de réaliser un enseignement visuel, objectif et vécu. Son but est d'apprendre au médecin les connaissances oto-rhino-laryngologiques qui lui sont nécessaires, dans l'exercice de sa pratique quotidienne, pour formuler un diagnostic et établir un traitement. Le succès semble avoir consacré cette tentative, car cet ouvrage a atteint rapidement quatre éditions et a été traduit en langue anglaise et en langue espagnole.

## Diagnostic clinique et Thérapeutique clinique.

de Martinet. (Masson, édit.)

Dans ces ouvrages, j'ai apporté ma collaboration sous forme de chapitres de clinique et de thérapeutique oto-rhino-laryngologique. Ce sont de courtes études et des résumés succincts d'un certain nombre de questions intéressant le médecin pour sa pratique quotidienne.

## Chirurgie de l'oreille, du nez, des sinus et du larynx.

2<sup>e</sup> édition. — (Masson, édit., 1921.)

Cette seconde édition du *Traité de médecine opératoire* que j'ai publié pour la première fois en 1906 est la synthèse de la plupart des procédés considérés comme classiques, du résultat aussi de mon expérience personnelle et de ma pratique chirurgicale depuis plus de vingt ans. Nombre de chapitres ont été remaniés, ont subi des additions et surtout des simplifications.

A l'heure actuelle, la Laryngologie, obéissant aux lois de la curiosité scientifique et se trouvant trop à l'étroit dans ses cavités, s'en est évadée, cherchant à s'annexer par le bistouri les territoires voisins, et c'est ainsi qu'en colonisant de proche en proche elle s'est approprié toute la vaste région maxillo-faciale et cervicale. Je ne l'ai pas suivie dans ses nouvelles

conquêtes et, fidèle au but que je m'étais tracé autrefois, j'ai exposé seulement la chirurgie des maladies de l'oreille, du nez et de ses cavités accessoires, du pharynx et celle de l'œsophage.

Le plan de ce Traité a été ordonné selon le type suivant. Chaque opération est décrite avec ses indications, sa technique et ses suites, parfois même, si le sujet l'exige, avec quelques notions d'anatomie topographique. Je me suis efforcé de préciser pour chaque cas les indications, les contre-indications et les conditions défavorables. C'est ici que doivent intervenir les qualités de jugement et de sens clinique de la part du chirurgien, auquel le bistouri n'a pas été donné pour déguiser son diagnostic.

La technique a été l'objet des détails les plus minutieux, car les opérations si délicates de l'oto-rhino-laryngologie doivent être exécutées selon un véritable rite. Au surplus, l'accès par les voies naturelles n'étant pas toujours possible, le spécialiste doit souvent recourir à la voie externe et agir en véritable chirurgien. J'ai insisté sur les difficultés multiples de cette technique, qui résultent de ce que nos interventions portent soit sur des cavités osseuses anfractueuses et profondes, soit sur des muqueuses sensibles et vasculaires. Il faut donc réaliser la perfection, s'il est possible, dans l'éclairage, l'anesthésie et l'hémostase du champ opératoire. L'anesthésie locale a apporté une véritable révolution dans notre spécialité où presque toutes les opérations peuvent être exécutées selon ses trois modes : par badigeonnage, par infiltration et par voie tronculaire. Pour faciliter la démonstration, j'ai multiplié les schémas et indiqué toutes les manœuvres qui peuvent assurer le succès. La réussite dépend en effet des connaissances anatomiques, de la finesse du doigté, de la précision des mouvements et enfin de l'influence morale du chirurgien.

Les procédés opératoires sont innombrables pour une même affection. J'ai seulement exposé les méthodes classiques. Il n'est pas de spécialité chirurgicale où l'acte opératoire n'entraîne comme corollaire des soins consécutifs et des pansements aussi importants qu'en oto-laryngologie. Il s'agit, en effet, d'une chirurgie endo-cavitaire, où la réparation et la cicatrisation de la plaie se font d'après un mode tout particulier, où la réunion par première intention n'est pas la règle. Les succès n'appartiennent pas à l'opérateur le plus brillant, mais au plus soigneux. Une mastoïde peut être, il est vrai, trépanée en quelques minutes, mais en

consacrant au curettage de l'os un temps double, la guérison s'obtiendra en un temps quatre fois moindre. J'ai donc longuement décrit les incidents et accidents, les suites normales ou atypiques, les complications et les résultats définitifs des interventions pratiquées sur le rocher, la face et le larynx.

J'ai tenté d'exposer ici, aussi clairement que possible, toute la chirurgie oto-laryngologique, dont la médecine opératoire n'avait pas encore été publiée en France avant 1906, au moment de la première édition de ce Traité. Certains chapitres, tels que la vaccinothérapie et la radiothérapie, ne sont que des chapitres d'attente et seront peut-être relégués, dans quelques années, dans les oubliettes de l'histoire, car ces nouvelles méthodes thérapeutiques se modifient et se perfectionnent sans cesse.

A notre époque l'enseignement est surtout visuel, aussi ai-je développé largement la partie iconographique. Beaucoup de schémas et de dessins, la plupart originaux, aident à la compréhension du texte et indiquent une technique opératoire, une attitude des mains, une manœuvre d'instruments.

### **Hypertrophie des amygdales.**

Fascicule du *Traité de laryngologie*, de LARROIS, LEMOYRE, MOURE et SIRELHAN. (DoIN, édit., 1926.) En préparation. (En collaboration avec M. GARD.)

---

## II

# MALADIES DE L'OREILLE

Relations entre les maladies de l'oreille et celles de l'œil. — *Thèse de doctorat.*  
Paris, 1897.

Il existe entre l'organe de l'ouïe et celui de la vision des rapports anatomo-physiologiques qui expliquent la réaction pathologique de l'oreille sur l'œil et inversement.

Les relations anatomiques sont établies, d'une part, par l'intermédiaire du cerveau, ainsi une suppuration otique peut produire un abcès cérébral qui déterminera de la névrite optique; d'autre part, par le trijumeau et les anastomoses de ce nerf avec le facial; un lavage du conduit, par exemple, pourra produire du blépharospasme par excitation de l'auriculo-temporal, branche du trijumeau qui s'anastomose avec le facial, nerf de la paupière; enfin par les connexions avec les noyaux oculo-moteurs qui expliquent les troubles oculaires réflexes survenant dans le cours d'affections de l'oreille, sans complications cérébrales.

Les relations physiologiques s'expliquent par les fonctions du trijumeau, établies au moyen de recherches expérimentales, par la physiologie des canaux semi-circulaires et par le phénomène de l'audition colorée.

Les troubles oculaires observés dans les maladies d'oreille sont très nombreux, les plus fréquents sont le nystagmus et la névrite optique. On peut rencontrer aussi du myosis, de l'iritis, des paralysies oculaires, du blépharospasme, des troubles de l'accommodation, des kératites et des lésions du fond de l'œil.

Ces divers accidents oculaires s'observent dans les affections de la plupart des segments de l'organe auditif, en particulier du conduit auditif externe, dans les otites moyennes suppurées compliquées ou non de

mastoi'dite, de méningite, d'abcès cérébral ou de thrombose des sinus.

Ils sont dus, soit à une propagation indirecte par l'intermédiaire du cerveau et de ses enveloppes, soit à des influences nerveuses, à des troubles réflexes, soit à une propagation vasculaire sanguine. Ce sont alors des troubles infectieux.

Ils ne sont pas constants dans toute affection, même grave et compliquée, de l'oreille, mais quand ils existent dans ces cas, ils sont d'une importance capitale pour le diagnostic qu'ils assurent, pour l'intervention chirurgicale qu'ils rendent nécessaire.

**Périostite mastoïdienne.** — *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie, 1897.*

La périostite mastoïdienne consécutive à une otite moyenne subaiguë, sans suppuration de la caisse, sans participation des cellules mastoïdiennes et sans lésions du conduit auditif, est extrêmement rare. Dans ces cas, l'infection périostique de l'apophyse se fait à distance et non par propagation purulente directe et les connexions vasculaires reliant le périoste aux cavités de l'oreille moyenne suffisent à expliquer la migration des germes infectieux.

Le diagnostic est particulièrement délicat, car ces périostites doivent être différenciées d'avec une lymphangite rétro-auriculaire, un adénophlegmon des ganglions sus-mastoïdiens, la furunculose du conduit auditif avec otite externe et surtout d'avec une mastoi'dite vraie. Le diagnostic est surtout extrêmement difficile, lorsqu'on se trouve en présence d'une collection suppurée rétro-auriculaire.

L'intervention chirurgicale comporte non seulement l'incision de l'abcès sous-périosté, mais aussi la trépanation de l'apophyse si l'examen clinique a permis d'assister au développement et à l'évolution de l'otite. C'est par un examen soigneux et attentif que l'indication peut être posée, car l'infection partie du rhino-pharynx peut avoir traversé la caisse tympanique et les cellules mastoïdiennes, sans s'y être fixée, pour se localiser au périoste de l'apophyse.

**Traitement chirurgical d'une mastoi'dite suppurée.** — *Presse médicale, 14 décembre 1898.*

Deux cas de pyémie otique sans participation apparente du sinus latéral. — *Annales des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx*, janvier 1899.

La clinique nous enseigne qu'il existe une forme classique de la pyémie otique qui est la suivante : un malade, vieil otorrhéique, présente au cours d'une mastoïdite des signes d'infection générale, c'est-à-dire de grandes oscillations thermiques, des frissons intenses à retour irrégulier, des abcès métastatiques surtout pulmonaires. On ouvre l'apophyse et alors l'ostéite, le pus ou les fongosités amènent l'opérateur sur le sinus dont la paroi est parfois enflammée, non pulsatile, souvent de coloration feuille morte : la ponction du vaisseau est blanche ou donne du pus. On se trouve en présence d'une thrombo-phlébite type du sinus latéral et cette lésion est l'origine des accidents pyémiques observés. Cette variété de pyémie auriculaire est fatale et tue le malade. L'opération comprenant la résection de l'apophyse, la ligature de la jugulaire, le curetage du foyer sinuso-jugulaire donne des chances de survie.

A côté de cette forme, connue depuis longtemps et assez fréquente, se juxtapose une autre variété, qui a été dissociée de la précédente et dans laquelle le sinus latéral n'est pas touché. Elle en diffère au point de vue symptomatique, par son apparition dans le cours d'une otite aiguë, par ses déterminations métastatiques articulaires, par l'absence de mastoïdite et enfin par son pronostic favorable. Voilà ce que nous apprend la clinique.

L'interprétation pathogénique de ces deux variétés de pyémie auriculaire a donné naissance à de nombreuses théories.

Körner, à qui appartient le mérite d'avoir le premier bien étudié et différencié la pyémie otique, sans participation du sinus latéral, a montré que la première forme, c'est-à-dire la pyémie grave, mortelle, est liée à la phlébite suppurée du sinus latéral, tandis que la seconde, bénigne, résulte de la production de petites phlébites intra-osseuses du rocher.

Brieger admet cette opinion, mais il pense qu'outre la phlébite des petites veines osseuses, il faut incriminer le passage direct des germes infectieux dans la circulation sanguine.

Leutert ne reconnaît qu'une seule forme de pyémie otique et qui relève toujours d'une phlébite sinusale. Pour Leutert, quand la phlébite est totale, oblitérante, elle correspond cliniquement à la pyémie grave, fatale ; mais elle peut n'être simplement que pariétale et l'endoveine n'être

tapissé que d'une mince couche de caillots n'obstruant pas la lumière du canal veineux, ce sont ces cas qui déterminent la pyémie atténuée eurable. Le même auteur fait remarquer, d'autre part, que dans des cas de forme atténuée, le sinus latéral peut être normal ou à peu près et alors l'infection née de l'oreille a frappé directement le golfe de la jugulaire qui est atteint de thrombo-phlébite.

Les conséquences que tire Leutert de sa théorie sont que la ponction du sinus n'a pas la valeur qu'on lui attribue, puisque l'aiguille peut ramener du sang dans le cas de caillot pariétal non oblitérant. En outre, les différences observées entre les accidents métastatiques dans les deux formes de pyémie otique s'expliquent de la sorte : dans le cas de thrombo-phlébite oblitérante, le caillot détaché par le courant sanguin est assez volumineux, s'arrête dans le poumon où il détermine des embolies; s'il s'agit de phlébite pariétale, les caillots sont extrêmement petits, microscopiques, franchissent les capillaires pulmonaires et migrent à distance dans les articulations ou dans d'autres organes éloignés.

Les deux cas dont nous rapportons l'histoire sont deux faits de pyémie otique sans participation apparente du sinus latéral et dont l'évolution a été très intéressante. Il s'agissait de deux cas de mastoïdite sans lésions objectives du sinus latéral, dont les ponctions donnèrent du sang et non du pus et qui guérirent malgré le tableau clinique d'une septicémie intense. Ces deux observations m'ont suggéré une conduite thérapeutique qui a été longuement décrite et que j'ai relatée dans mon Rapport sur les septicopyémies d'origine otique.

Extraction des bouchons cérumineux du conduit auditif. — *Presse médicale*, 19 février 1896.

Otite moyenne chronique suppurée avec mastoïdite. Trépanation. Ouverture accidentelle du sinus latéral. Phlébite de la jugulaire. Curettage du sinus. Évidement du rocher. Guérison. — *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1899.

A cette époque, j'avais eu déjà l'occasion de pratiquer cinq fois la ligature de la jugulaire pour phlébite du sinus. C'était la période où l'otologie cessait d'être purement médicale pour devenir chirurgicale. A la suite de cette communication, je fus chargé d'un Rapport sur la septicopyémie otique à la Société française d'otologie, en 1900.



Otite moyenne chronique suppurée avec thrombose du sinus latéral et abcès du cervelet. Évidement du rocher. Découverte du sinus. Ligature de la jugulaire suivie de l'ouverture du sinus. Ponctions du cerveau et du cervelet. L'autopsie révèle un abcès du cervelet. — 6<sup>e</sup> Congrès International d'otologie, Londres, 1899.

On sait l'extrême difficulté du diagnostic des abcès encéphaliques d'origine otique. Cette difficulté était plus grande encore, il y a près de vingt-cinq ans, alors que les règles de l'exploration labyrinthique n'étaient pas encore établies et que la symptomatologie des abcès du cerveau et du cervelet était moins précise qu'aujourd'hui. Ce diagnostic est encore plus délicat quand il y a coexistence de plusieurs lésions intra-cranienues et que les symptômes fonctionnels sont atypiques; on s'explique alors plus facilement les erreurs d'interprétation clinique et les fautes opératoires qui en découlent.

C'est ainsi qu'il m'a été donné d'observer un cas où le tableau symptomatique était celui d'une méningite avec complication sinusienne. Les lésions constatées au cours de l'acte opératoire ne me paraissant pas justifier complètement les signes constatés, je résolus de ponctionner le cerveau et le cervelet pour aller à la recherche d'un abcès encéphalique que je ne pus trouver, mais dont l'autopsie me révéla la présence à la partie antéro-inférieure de l'hémisphère cérébelleux. Trois lésions endocranienues étaient en réalité associées: une méningite, une thrombose sinusienne et une collection cérébelleuse.

Ces cas sont bien connus aujourd'hui.

Abcès du cervelet d'origine otique. — Congrès International d'otologie, Londres, 1899.

Le traitement rationnel de l'otorrhée. — *Presse médicale*, 27 décembre 1899.

Septico-pyémie otique. — Rapport présenté à la Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie, 1900.

Rapporteur au Congrès de 1900 de cette grave complication endocranienne des otites suppurées, je me suis efforcé de présenter une étude d'ensemble et basée sur quelques faits personnels de ce grand chapitre de pathologie auriculaire qui était d'actualité à l'époque. J'ai montré que l'unité de la septico-pyémie otique n'existait pas et que cette infection se

traduisait sous deux aspects bien différents, suivant qu'il y avait ou non thrombo-phlébite du sinus latéral. Il y a lieu, en effet, d'envisager les septico-pyémies par thrombo-phlébite et les septico-pyémies sans thrombo-phlébite.

I. *Septico-pyémie par thrombo-phlébite.* — Les conditions étiologiques qui favorisent l'infection sont multiples. Dans l'immense majorité des cas, elle reconnaît comme point de départ une otorrhée chronique avec vastes lésions osseuses et dénudation du sinus; les suppurations de l'oreille droite sont bien plus souvent fonction de pyémie que les otites gauches, en raison de la structure anatomique de l'apophyse; enfin, l'adulte et l'homme sont plus fréquemment atteints que l'enfant et la femme.

Au point de vue bactériologique, le streptocoque pur ou associé à d'autres espèces microbiennes, les anaérobies, sont le plus souvent les principaux agents de la septicémie auriculaire. L'infection se fait toujours et uniquement par voie sanguine et la propagation a lieu par deux processus distincts, soit par contiguïté, soit par continuité.

La symptomatologie de la thrombo-phlébite du sinus latéral, avec ou sans participation du golfe et de la veine jugulaire, se traduit par des signes locaux ou mastoldiens, par des troubles encéphaliques et surtout par des signes généraux caractéristiques, des frissons, une fièvre à oscillations et des accidents métastatiques; nous n'insisterons pas, ces faits sont bien connus. Mais souvent ces symptômes peuvent être confondus avec d'autres complications endo-craniennes et seule l'intervention permettra de faire le diagnostic. Il n'est pas toujours facile, en effet, en clinique, d'établir la forme de septicémie, la participation du sinus latéral, des autres sinus crâniens ou de la jugulaire, et ce n'est qu'après l'ouverture de l'apophyse mastoïde que l'on pourra poser les indications de la conduite chirurgicale.

Une question qui a longtemps divisé et divise encore les otologistes est celle de l'indication de la ligature de la veine jugulaire interne au cours de la septico-pyémie otitique. D'une façon générale, j'ai établi dans mon Rapport les règles opératoires suivantes en présence d'une thrombo-phlébite otitique. Lorsque la phlébite de la veine est certaine, on pratiquera d'abord la ligature de la jugulaire, on trépanera ensuite l'apophyse et la caisse et on terminera l'intervention par la recherche,

l'exploration, l'incision et le curettage du sinus. Si la phlébite est seulement probable, il y a lieu de modifier le manuel opératoire, il paraît plus logique de trépaner d'abord la mastoïde et d'explorer ensuite le sinus. Est-il sain, le chirurgien arrête là son intervention; s'il est malade, on l'ouvre, on le curette après avoir ou non lié la jugulaire. Les statistiques sont les mêmes, que la ligature ait été faite ou non. Très longuement, j'insiste sur la technique de la découverte opératoire du sinus, sur son exploration et les modifications objectives qu'il peut présenter comme consistance, aspect et coloration. Les résultats fournis par la ponction et par l'incision, la technique du curettage, la désinfection du vaisseau, le drainage sinuso-jugulaire et les soins consécutifs forment un chapitre qui résume toutes les connaissances à cette époque.

II. *Septico-pyémie d'origine otique sans thrombo-phlébite.* — Cette variété, plus rare que la forme précédente, survient plus volontiers dans le cours des otites aiguës, avec ou sans mastoïdite. C'est une véritable streptococcie otique, due au passage direct des produits infectieux de l'oreille dans le sang; elle ne s'accompagne pas généralement de lésions osseuses, les métastases sont plus rares et son pronostic est moins grave que la forme phlébitique.

Au point de vue thérapeutique, je reproduis ici les conclusions que j'avais rapportées dans un travail publié dans les *Annales des maladies de l'oreille*, en 1899.

Étant donné une pyémie otique survenant dans le cours d'une otite aiguë, sans localisation mastoïdienne, sans symptômes infectieux graves, il convient de faire un traitement purement otologique en assurant le drainage de la caisse par des paracentèses. On soignera l'état général.

Si la même pyémie s'accompagne de mastoïdite, on ouvrira l'apophyse et on dénudera le sinus pour l'explorer.

Enfin, si la pyémie évolue sans réaction apophysaire, mais à grand fracas, avec signes de grande infection, on n'hésitera pas à ouvrir l'antre; s'il est sain, on découvrira quand même le sinus, car il peut exister une sinusite sans mastoïdite. On fera suivre la dénudation d'une ponction, si l'aiguille ramène du sang, on s'abstiendra; s'il y a thrombose, on incisera le sinus, après ligature préalable de la jugulaire. On rentre alors dans le cadre de la septico-pyémie par thrombo-phlébite sinusale.

Les abcès métastatiques seront ouverts chirurgicalement et le traitement général de toute septicémie sera appliqué.

**Ostéite crânienne diffuse avec thrombo-phlébite des veines du diploé d'origine otique.** — *Congrès International de médecine, section d'otologie, Paris, 1900.*

La thrombo-phlébite de tout le réseau veineux du diploé avec ostéite des canaux, consécutive à une oto-mastoidite, est exceptionnelle. J'ai eu l'occasion d'en observer un cas chez une malade âgée de 66 ans et qui, comme symptômes apparents, présentait simplement un gonflement de

l'apophyse, surtout marqué en arrière, accompagné d'une céphalée hémicranienne du côté correspondant.

Au cours de la trépanation mastoïdienne, les lésions m'amènèrent à ouvrir un groupe de cellules purulentes s'étendant fort loin

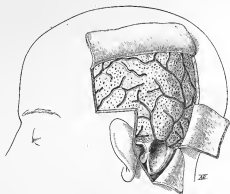


Fig. 1. — Thrombo-phlébite des veines du diploé, d'origine otique.

dans l'occipital. Dans ces cellules s'abouchaient une série d'orifices fistuleux siégeant entre les deux tables externe et interne du crâne et laissant échapper du pus sous pression. En ouvrant ces orifices et en suivant leur trajet, je pus constater la présence des veines diploétiques thrombosées, de canaux diploétiques remplis de pus et je dus sculpter un grand nombre de ces canaux. Tous formaient un enchevêtrement inextricable et un plexus irrégulier, constituant une série de ramifications, un véritable jeu de patience. Les parois de ces canaux, atteints d'ostéite, s'effritaient sous la curette, leur contenu était pour la plupart

une veine irrégulière et tortueuse comme le conduit qui la logeait, l'incision de cette veine laissait échapper soit un caillot, soit du pus. Tous ces conduits se terminaient en cul-de-sac ou s'anastomosaient avec d'autres. L'étendue des lésions était telle que je dus disséquer depuis le frontal jusqu'à l'occipital et du vertex à la base du crâne, car la plupart des grandes sutures craniennes avaient été franchies par la suppuration.

L'opération terminée, on se trouvait en présence d'une vaste ostéite crânienne diffuse et l'os était partout rongé, grignoté en quelque sorte. En somme, on avait nettement sous les yeux la réalisation clinique et anatomo-pathologique des belles planches qui, dans les *Traité*s d'anatomie, représentent les canaux veineux du diploé.

La relation de ce cas extrêmement curieux appelle certaines remarques intéressantes, d'abord l'impossibilité d'un diagnostic précis, ensuite le point de départ des lésions qui provenaient d'un groupe de cellules aberrantes rétro-mastoldiennes et occipitales, dont l'étude a été bien précisée par la suite. L'extension des lésions s'expliquait par la disposition anatomique du réseau veineux diploétique qui, dans le jeune âge, est nettement différencié et reste localisé à chacun des os du crâne; plus tard, ces veines traversent les sutures craniennes ossifiées, elles s'anastomosent entre elles et finissent par constituer chez le vieillard un vaste réseau qui couvre toute la voûte. Un dernier point remarquable de cette observation clinique mérite une attention toute spéciale, c'est que, malgré cette thrombo-phlébite suppurée de tout l'ensemble circulatoire diploétique, malgré les connexions qu'elle affectait avec la veine mastoldienne en bas et avec un lac sanguin dure-mérien en haut, la malade ne présenta à aucun moment donné un seul symptôme de septicémie.

La chirurgie de la surdité. Le procès du traitement chirurgical de l'otite scléreuse devant le Congrès d'otologie de 1900. — *Presse médicale*, 30 avril 1901.

Tout a été tenté contre la surdité, aussi bien le traitement otologique que le traitement médical, et toutes les thérapeutiques ont échoué. Il était donc légitime et humain de recourir à d'autres procédés susceptibles d'améliorer cette pénible infirmité jusqu'alors tenue en échec par tous les moyens dont disposait l'otologie. Cela explique qu'il y a vingt-cinq ans la jeune chirurgie auriculaire, qui faisait déjà merveille dans les suppurations mastoldiennes et dans quelques complications endocraniennes

des otites, crut trouver dans la chirurgie le traitement de la surdité. Les résultats ne répondirent malheureusement pas aux espoirs conçus.

Très schématiquement on voulut établir deux variétés de sclérose : l'une affectant le labyrinthe, c'est-à-dire l'appareil percepteur et par conséquent incurable, l'autre rassortissant de lésions de l'oreille moyenne, c'est-à-dire de l'appareil transmetteur du son, peut-être améliorable. C'est de cette seconde forme de surdité que l'on entreprit le traitement chirurgical.

Successivement et selon les indications, on pratiqua une série d'opérations dans l'oreille moyenne : la perforation du tympan dans les cas où il était rigide et épaissi, l'ablation des osselets ankylosés, la mobilisation avec ou sans extraction de l'étrier, enfin la section des adhérences et des synéchies de la caisse. Toutes ces tentatives opératoires restèrent infructueuses et les résultats furent médiocres ou nuls. On crut alors devoir s'adresser à l'ultime intervention, celle-là plus importante, la trépanation de l'apophyse mastoïde. Ses insuccès furent aussi éclatants que ceux des interventions précédentes.

Néanmoins le doute subsistait encore dans certains esprits, du fait de la publication de statistiques dont certaines paraissaient très brillantes. Aussi la valeur du traitement chirurgical de l'otite scléreuse fut-elle mise à l'ordre du jour de la section otologique du Congrès international de médecine de 1900. Deux rapports, l'un de Botey (de Barcelone), l'autre de Siebenmann (de Bâle), consacrèrent la faillite de cette nouvelle méthode thérapeutique et firent l'objet d'une longue discussion dans laquelle j'apportai un certain nombre de faits qui démontraient l'inefficacité de ce traitement chirurgical. Je fis surtout les plus expresses réserves sur sa valeur morale et le discrédit immérité qu'elle pouvait jeter sur l'otologie.

Abscès extra-dural avec pachyméningite d'origine otique. Évidement du rocher.  
Guérison. — *Congrès français de chirurgie*, octobre 1901.

Méningite consécutive à une otite chronique ayant simulé un abcès cérébral. — *Annales des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx*, 1903. (En collaboration avec le Prof. A. Broca.)

Le diagnostic des complications endo-craniennes des otites sup-

purées est parfois extrêmement délicat, car les localisations cérébrales manquent dans la plupart des cas. Cette difficulté était plus grande encore il y a une vingtaine d'années, car les procédés d'investigation clinique et les recherches de laboratoire étaient moins précis qu'à l'heure actuelle.

En collaboration avec le professeur A. Broca j'ai publié, à une époque où la question commençait seulement à être à l'étude, une observation de pseudo-abcès cérébral qui, en réalité, était un cas type de méningite séreuse.

Chez un jeune malade de 15 ans, opéré d'un évidemment pétro-mastoïdien pour une otite chronique suppurée compliquée de cholestéatome, avec phénomènes de rétention, survint, après la guérison et la cicatrisation complète de sa cavité mastoïdienne, une série d'accidents insolites qui évoluèrent pendant cinq mois. Successivement il présenta de la céphalée, très intermittente, une parésie dans un membre inférieur avec chutes, à de rares intervalles, une inappétence intellectuelle, des vertiges et des troubles visuels. Puis apparurent des troubles psychiques, la perte de la mémoire, l'embarras de la parole, parfois une légère aphasie, de l'abattement, de l'asthénie et de la fièvre. Ces accidents étaient entrecoupés de périodes de répit pendant lesquelles l'état général était absolument normal et l'enfant recouvrait sa gaieté.

Vers le cinquième mois, plusieurs neurologistes conclurent « à la probabilité d'une collection purulente intra-cranienne, sans pouvoir en préciser le siège », et ils déclarèrent « qu'il n'y avait aucune indication chirurgicale, malgré l'existence d'une stase papillaire ».

Dans l'espace de quinze jours les accidents se précipitèrent, la fièvre augmenta, la parésie du membre inférieur devint permanente et s'accompagna de chutes plus fréquentes, en outre les troubles psychiques furent constants. Il s'agissait donc manifestement de symptômes diffus d'hypertension intra-cranienne, déterminés vraisemblablement par un abcès cérébral.

L'opération révéla une surprise, car plusieurs ponctions faites dans le cerveau et dans le cervelet ne décelèrent la présence d'aucune collection suppurée, mais l'une des ponctions du cerveau donna issue à un jet de liquide céphalo-rachidien provenant de la corne postérieure du ventricule latéral. Le jeune malade guérit rapidement après l'intervention.

L'intérêt de ce cas réside dans l'absence d'abcès cérébral quoique les symptômes eussent conduit à ce diagnostic neurologistes, auristes et chirurgiens. Il s'agissait, en réalité, d'une forme curable, incomplète, de méningite avec hydrocéphalie ventriculaire limitée, simulant un abcès et qui guérit par une ponction cérébrale.

Avec M. Broca, nous avons posé à cette époque le problème suivant, suggéré par ce cas clinique : la ponction lombaire qui a permis de guérir diverses méningites, n'eût-elle pas été aussi efficace que l'intervention cérébrale ? Certainement on peut l'essayer, mais d'abord elle risque, par une amélioration temporaire, de faire perdre un temps précieux s'il s'agit d'un abcès, et d'autre part il est possible que certaines de ces hydropisies ventriculaires soient enkystées par oblitération inflammatoire du trou de Monro.

**Résection crânienne pour une ostéomyélite de l'écaïlle du temporal d'origine otique.** — *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie, 1903.*

Dès 1898, j'avais été amené à pratiquer chez une fillette de dix ans, une ablation totale de la table profonde du sinus frontal et de toute la zone de voisinage atteinte d'ostéite diffuse, sur une surface de près de 15 centimètres carrés. Le périoste conservé mit en action son pouvoir ostéogénique et quatre ans après, l'os frontal était complètement régénéré.

En 1901, chez une enfant atteinte d'ostéomyélite diffuse du temporal, de l'apophyse et de l'écaïlle, consécutive à une otorrhée chronique, je dus pratiquer une résection totale de ces segments osseux.

L'indication clinique était formelle en présence de la gravité des symptômes constatés : troubles cérébraux, légère parésie du facial et trépidation épileptoïde.

L'indication opératoire était non moins nette, toute l'écaïlle du temporal et l'apophyse étaient frappées d'ostéite, nécrosées et justifiaient une large ablation osseuse qui s'étendit à la totalité de la mastoïde et de l'écaïlle. Celle-ci était réduite à l'état de séquestre, la rugine la souleva et la détacha des parties voisines. Un vaste abcès extra-dural recouvrait en outre tout le lobe temporal. L'enfant guérit normalement et l'os se régénéra comme dans la première observation que j'ai relatée.



Je n'ai jamais eu l'occasion, dans ma pratique, de constater de cas analogue et je n'ai pas connaissance qu'il en ait été publié.

**Indications et technique de la trépanation de l'apophyse mastoïde.** — *Archives internationales de laryngologie*, mars-avril, 1904.

Dans ce mémoire, j'ai fait l'exposé des indications et de la technique de la trépanation de l'apophyse dans les mastoïdites aiguës, laissant à l'écart les mastoïdites greffées sur des otorrhées chroniques dont les indications et le manuel opératoires sont tout à fait différents.

Cette étude de chirurgie auriculaire est basée sur le résultat de ma pratique personnelle pendant 10 ans, elle comprend une statistique d'opérés de tout âge, dont le plus jeune avait 5 semaines et l'aîné 71 ans. Je n'ai eu qu'un seul cas de mort.

Successivement, j'étudie les divers procédés d'ouverture de la mastoïde et, à la suite d'un certain nombre d'otologistes, je démontre que la véritable trépanation mastoïdienne doit être une résection totale de l'apophyse, une mastoïdectomie.

Je passe en revue toutes les indications opératoires et je les divise en trois groupes : celles tirées de l'otoscopie, celles fournies par l'exploration de l'apophyse et enfin celles qui relèvent de l'état général. Cette division, en apparence schématique, est en réalité commandée par la clinique. Je discute l'opportunité de la trépanation, le moment où il faut intervenir chirurgicalement et j'envisage trois cas, selon que la mastoïdite est certaine, probable ou douteuse.

Très longuement et avec infiniment de détails, je décris la technique opératoire et les modifications qu'elle comporte selon l'âge, la structure de l'os, la présence d'une fistule ou d'une complication. Les accidents opératoires, les suites éloignées, les modes de pansement font l'objet d'une description très complète, de telle sorte que ce mémoire constitue un travail didactique de médecine opératoire, illustré de nombreuses figures permettant de suivre tous les temps de l'intervention.

**Trépanation du labyrinthe pour corps étranger enclavé dans un canal demi-circulaire. Guérison.** — *Congrès français de chirurgie*, 1904.

On sait que le grand danger des corps étrangers de l'oreille réside

dans les tentatives d'extraction et ce danger est encore plus grand si l'intervention est faite sans le contrôle du miroir et à l'aveugle. On risque, en effet, de ne pas reconnaître le corps étranger qui a été expulsé ou de refouler celui-ci dans la profondeur, au delà de l'isthme du conduit auditif. Il en résulte un traumatisme du tympan et souvent des complications graves.

Le cas que j'ai observé chez un malade qui fut victime de tentatives d'extraction pour un corps étranger de l'oreille m'a permis d'établir quelques règles de technique que je vais exposer. A l'occasion d'une otalgie que l'on rapporta à la présence d'un corps étranger, on eut recours, sans otoscopie préalable, à diverses manœuvres, telles que lavages forcés, emploi de pinces et de stylets. Devant l'échec de ces procédés, on pratiqua sous anesthésie le décollement du pavillon et l'on brisa deux pinces sans plus de succès. Mais il en résulta une suppuration mastoïdienne et une réaction labyrinthique qui me forcèrent à intervenir. L'évidement pétro-mastoidien me fit découvrir un corps noirâtre situé sur la paroi interne de la caisse, au-dessus de l'aqueduc de Fallope, au niveau du canal demi-circulaire horizontal. En sculptant l'os avec une fine gouge, je pus énucléer, du labyrinthe où il s'était logé, un fragment d'acier, à bord tranchant, incrusté dans la paroi et appartenant à une curette qui avait été introduite pour extraire le corps étranger. Le malade guérit sans incident opératoire.

En réalité, un corps étranger imaginaire de l'oreille avait entraîné un décollement du conduit au cours duquel un curetage trop vigoureux avait abouti à la fracture d'un instrument, à l'effraction du labyrinthe et à l'inclusion d'un fragment d'acier dans le canal demi-circulaire horizontal.

Les conclusions que je tirai de l'observation de ce cas pour l'extraction des corps étrangers de l'oreille interne furent les suivantes. La technique opératoire doit être très minutieuse et délicate, elle sera facilitée par les trois conditions suivantes : 1° on réséquera la totalité du mur de la logette et l'on pratiquera l'abrasion de l'éperon du facial, de façon à obtenir une large voie d'accès sur le labyrinthe; 2° on emploiera de fins ciseaux et burins bien coupants de façon à déterminer le minimum d'ébranlement osseux, la commotion provoquée par les coups de maillet constituant en effet un réel danger pour la propagation de la suppuration labyrinthique dans l'endocrâne, néanmoins il me

semble inutile d'employer des frâics électricues ; 5° le curettage endolabyrinthique sera très minutieux et prudent, on évitera toute manœuvre brutale et on se rappellera que souvent le foyer suppuré est enkysté dans le vestibule ou dans le limaçon, protégé par des adhérences solides qu'il y a danger à rompre sous peine de diffuser l'infection vers les méninges.

L'emploi de l'adrénaline rend d'immenses services comme hémostatique et facilite singulièrement le repérage, en évitant la blessure du facial. Enfin, on devra s'abstenir après l'intervention de toute cautérisation avec des caustiques chimiques qui, en fusant dans le labyrinthe, pourraient déterminer des foyers de nécrose et des séquestres dont l'élimination ne serait pas sans danger.

Chirurgie de l'oreille dans ses rapports avec la base du crâne et la colonne vertébrale. — 7<sup>e</sup> Congrès International d'otologie, Bordeaux, 1904.

Dans ce travail j'ai étudié très longuement, au point de vue anatomique, clinique et opératoire, la question intéressante des suppurations otogènes de la base du crâne. Elles sont moins fréquentes et moins graves que les complications encéphaliques, d'un accès plus difficile, plus longues à tarir et elles nécessitent parfois de multiples interventions.

Au point de vue chirurgical il conviendra, après la trépanation mastoïdienne, d'explorer les deux points suivants qui sont les lieux d'élection pour la propagation du pus mastoïdien à la base du crâne : 1° la région de l'apex, 2° un point précis constitué par une zone, située à la partie moyenne de la corticale interne, comprise entre la paroi postérieure du conduit en avant et le sinus en arrière, la pointe de l'apophyse en bas et l'antre en haut. Cette région, que j'ai décrite sous le nom de *zone intersinus-faciale*, présente parfois une zone d'ostéite ou une fistule par laquelle le pus fuse directement sous le conduit auditif, vers la colonne vertébrale ou la profondeur du cou.

Trépanation de la mastoïde chez un nouveau-né. — Société d'obstétrique de Paris, février 1905.

Consultation sur un cas de surdité chez un enfant. — *La Clinique*, 16 février 1906.

Dans ce travail, j'ai vulgarisé des notions cliniques et pratiques sur les causes, l'évolution et le traitement de la surdité chez l'enfant.

Réséction crânienne pour ostéomyélite diffuse de la mastoïde et de l'écaille occipitale. Phlébite du sinus latéral et du golfe de la jugulaire. Septicémie otique prolongée. Quatre opérations. Guérison. — *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1906.

En chirurgie otologique et sinusienne les résections du crâne ne sont pas rares, elles sont toujours commandées par des lésions d'ostéite diffuse ou d'ostéomyélite des os crâniens. Presque toujours ces opérations portent sur l'os occipital, ce sont les plus fréquentes, sur l'écaille du temporal et sur le frontal. J'en ai publié déjà plusieurs cas qui ont guéri; les deux plus intéressants ont nécessité: l'un, une résection de toute l'écaille du temporal pour une ostéite diffuse consécutive à une otorrhée chronique réchauffée; l'autre, une résection d'une grande partie du frontal pour ostéomyélite de cet os, compliquant une sinusite frontale avec thrombose du sinus longitudinal supérieur. Dans les deux cas, il s'agissait d'enfants présentant des lésions exceptionnellement vastes, avec brèche crânienne extrêmement étendue. Mais il m'est arrivé fréquemment de pratiquer des résections partielles, au cours de mastoïdites en particulier. Ce sont des opérations banales sur lesquelles je n'insisterai pas, je n'ai en vue que des résections vastes, de la totalité d'un os plat, du crâne en particulier.

L'opération terminée et pendant toute la durée des pansements, le chirurgien est quelque peu effrayé par la vaste dénudation de la dure-mère et par les battements de l'encéphale, du cerveau et du cervelet sous-jacents, mais il est à remarquer que chez les jeunes sujets dont on a ménagé le périoste, on assiste à la régénération complète de tout un os crânien, temporal, occipital et frontal. J'ai observé le fait pour ces trois os.

Le cas suivant m'a paru digne d'être relaté, en raison de l'intérêt qu'il présente cliniquement et principalement au point de vue de la réparation de la grande perte de substance crânienne.

C'était un enfant de 6 ans chez lequel je dus pratiquer quatre interventions. La première consista dans une résection de la mastoïde et d'une

partie de l'écaïlle occipitale pour une ostéomyélite de cet os, consécutive à une otorrhée chronique; toute la dure-mère sous-jacente était atteinte de pachyméningite fongueuse. Dans un second acte opératoire, je dus ouvrir le sinus latéral atteint de phlébite suppurée et j'explorai ensuite la jugulaire qui était saine. Huit jours après, en présence de la persistance des accidents septicémiques, je dénudai le sinus latéral jusqu'au trou déchiré postérieur et j'ouvris le golfe de la jugulaire.

C'est alors qu'apparurent des accidents méningés et une aggravation de la septicémie. Pendant trois semaines consécutives, ce fut réellement une lutte de presque tous les instants entre la vie et la mort chez cet enfant qui continua une invraisemblable septicémie. Presque chaque jour, à chaque frisson, il semblait qu'il dût réellement succomber, tant était violente l'intensité du frisson, sa durée de parfois une heure, la pâleur infectieuse et syncopale qui stigmatisait son facies et l'anéantissement consécutif. Pendant des heures, jour et nuit, ce petit grelottait sous ses couvertures avec une respiration précipitée et un pouls à 180. Pendant trois semaines, la température conserva son type pyémique, mais avec des oscillations et des aiguilles surprenantes; presque chaque jour, il y avait un écart de 4°, parfois 5°, une fois même 6°, entre les températures minima et maxima; le thermomètre oscilla plusieurs fois dans la même journée, ainsi que je m'en assurai moi-même avec des instruments différents, entre 37° et 41°; le même jour, il y eut la plus grande hypothermie (36°) et l'hyperthermie la plus extraordinaire (41°8).

Comme réaction métastatique, le petit malade présenta une augmentation de volume considérable du foie et de la rate; pendant plusieurs jours le petit malade eut également une arthralgie violente du genou droit qui fit craindre une localisation, mais qui disparut soudainement.

Un jour les frissons cessèrent sans cause pour reparaitre, mais très atténués et, intermittents les jours suivants, puis la température revint à la normale et à l'extrême surprise des médecins et de l'entourage, une véritable résurrection de l'enfant apparut.

L'intérêt de ce fait clinique réside particulièrement dans les points suivants: l'extrême étendue de l'ostéomyélite qui atteignait la totalité de la mastoïde et une grande partie de l'écaïlle de l'occipital, sans symptômes réactionnels intenses; la vaste résection crânienne qui dut être faite pour circonscrire les lésions osseuses; la conduite opératoire qui, dans le cas présent, fut plutôt opportuniste et se laissa guider par

l'extension des lésions et par l'état de l'enfant incapable de supporter, en une seule séance, plusieurs opérations de longue durée (la jugulaire ne fut pas liée, car la récente statistique de Körner montrait que les résultats de la phlébite du sinus sans la ligature étaient aussi favorables qu'avec la ligature); l'ouverture du trou déchiré postérieur et du golfe de la veine jugulaire; la longue durée de la septicémie; l'extraordinaire courbe thermique et le peu d'accidents métastatiques; la présence d'accidents méningés graves qu'on ne peut qualifier de méningite, car la ponction lombaire ne put être pratiquée; la régénération de l'os qui fut complète malgré un si vaste délabrement et qui ne pouvait être prévue. Il semblait, en effet, au cours des pansements, à voir cette grande brèche cicatricielle soulevée par les battements du osselet sur une grande étendue que, ultérieurement, un appareil prothétique dût être appliqué pour protéger l'encéphale contre tout agent vulnérant. Cette reconstitution de la paroi crânienne se fit certainement aux dépens du périoste qui avait été conservé pendant la rugination des os.

L'otite grippale. — *La Clinique*, 22 mars 1907.

Les épidémies de grippe présentent fréquemment des déterminations auriculaires qui se caractérisent par des lésions très spéciales. Tantôt, en effet, l'otite se traduit par une forme hémorragique, c'est-à-dire par la présence de phlyctènes sanguinolentes sur le tympan ou sur les parois du conduit auditif externe, avec une otalgie atroce; tantôt par des phlyctènes séreuses; quelquefois par un exsudat catarrhal intra-tympanique. Mais la forme la plus fréquente est l'otite moyenne aiguë purulente à évolution rapide et qui s'accompagne souvent de mastoïdite.

Dans ce travail j'insiste sur la nécessité d'un traitement conservateur et opportuniste, car nombre d'otites, en effet, guérissent spontanément par des soins purement médicaux. La paracentèse ne doit être faite que lorsqu'il y a indication formelle, c'est-à-dire persistance des douleurs, réaction mastoïdienne, température élevée ou mauvais état général. La paracentèse précoce doit être rejetée, car elle peut entraîner des complications.

Lésions de la membrane du tympan causées par l'explosion des bombes. — *La Clinique*, 21 juin 1907.

**Mastoidite diabétique.** — *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 8 novembre 1907. [Discussion.]

Dans toutes les mastoïdites que j'ai opérées chez les diabétiques j'ai remarqué des symptômes en quelque sorte négatifs : absence de température, conservation d'un bon état général. Une hémicranie légère et une pyorrhée auriculaire abondante traduisaient seulement l'ostéite mastoïdienne. En pareil cas, je crois que les principaux éléments de succès opératoire résident dans l'anesthésie locale ou générale au chlorure d'éthyle, dans la rapidité de l'intervention et dans l'alimentation précoce des malades. Pour éviter la déshydratation de l'opéré, il est nécessaire de lui faire absorber une grande quantité d'eau, dès le jour de l'opération. C'est peut-être grâce à ces précautions que je n'ai pas eu à déplorer de morts jusqu'ici.

**Phlegmons sous-craniens d'origine otique.** — *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 18 février 1908. [Discussion.]

A l'occasion d'une communication de M. Chatellier sur la coexistence d'une fistule occipitale et d'une otorrhée, j'ai eu l'occasion de rappeler que j'avais observé des cas de pseudo-mastoïdites de Bezold avec fistules osseuses. Il s'agit dans ces cas, de phlegmons sous-craniens sans fistulisation osseuse apophysaire et dans lesquels le pus s'étale sous la face profonde des muscles de la nuque, gagne les apophyses transverses des vertèbres et se fait jour à la face inférieure du rocher ou de l'oreille moyenne.

J'ai étudié longuement ce chapitre des suppurations de l'étage moyen de la base du crâne dans un travail que j'ai présenté au Congrès international d'otologie de Bordeaux, en 1906.

**Corps étrangers de l'oreille.** — *La Clinique*, 19 novembre 1909.

Très fréquents chez l'enfant, les corps étrangers sont beaucoup plus dangereux par les tentatives d'extraction maladroites que par leur présence.

Le diagnostic sera basé sur l'obstruction de l'oreille avec surdité et sur la présence des troubles inflammatoires suivants : otite externe avec

rougeur du méat, sécrétion de l'oreille externe. Ces troubles sont provoqués par la présence du corps étranger ou par des manipulations faites pour l'extraire. L'examen au spéculum est donc absolument indispensable.

Le traitement doit éviter certaines manœuvres condamnables, si l'otoscopie n'a pas été pratiquée. C'est ainsi que les tentatives d'extraction avec un instrument quelconque : pince, stylet ou sonde cannelée, doivent être proscrites ; on risque, en effet, de traumatiser une oreille vide de son corps étranger qui a été expulsé spontanément ou bien de refouler celui-ci dans la profondeur. La forme du conduit auditif est, en effet, celle d'un sablier qui présente un isthme en son milieu ; or, si le corps étranger est un peu volumineux, les instruments le refoulent au delà de cette portion rétrécie et l'enclavent dans le conduit osseux d'où l'on ne peut plus l'extraire ; il en résulte une otite externe traumatique, une perforation du tympan, une rétention purulente s'il y a otorrhée préexistante. Les complications déterminées par le corps étranger sont alors dues à un traitement défectueux.

Il convient donc de pratiquer l'otoscopie qui permet de constater la présence ou l'absence du corps étranger, sa nature, sa consistance, la situation qu'il occupe dans le conduit auditif ou dans la caisse et surtout l'état des parois du canal. Celles-ci sont fréquemment tuméfiées, parfois ulcérées, du fait de l'exploration ou de la présence du corps du délit.

Le procédé le plus simple pour enlever le corps étranger consiste à employer des injections auriculaires ; lorsque l'extraction est difficile, en particulier dans les cas d'enclavement ou d'otite externe, il conviendra d'utiliser pendant quelques jours des instillations préalables de glycérine ou d'alcool absolu. Lorsque ce procédé a échoué et quand il y a urgence commandée par la présence d'une otite moyenne suppurée, on pratiquera l'ablation par les voies naturelles avec des instruments appropriés, tels que leviers, crochets ou pinces spéciales, et comme ressource ultime, on empruntera la voie rétro-auriculaire. Sous anesthésie générale, on décollera le conduit membraneux, on le sectionnera et on enlèvera le corps étranger. La réunion se fait toujours par première intention et les suites post-opératoires sont des plus bénignes.



**La perforation du tympan dans les otites moyennes aiguës.** — *La Clinique*, 24 décembre 1909.

J'étudie ici les principaux caractères de la perforation du tympan, au cours des otites moyennes aiguës suppurées.

Le moment où se produit la perforation a lieu en général le troisième ou le quatrième jour après le début de l'otite, exceptionnellement d'une façon plus tardive ou plus précoce; dans les otites suraiguës, grippales ou scarlatineuses, on peut voir en effet la membrane se rompre en quelques heures.

Le siège, l'aspect, les dimensions et le nombre des perforations sont tout à fait variables.

L'évolution de l'orifice tympanique offre plus d'intérêt clinique. Quand il se ferme prématurément ou lorsque ses dimensions sont insuffisantes il se produit des troubles de rétention; quand il est normal, le drainage de la caisse est assuré mais il n'influe pas sur l'évolution de l'otite dont la terminaison peut se faire par la cicatrisation de l'orifice, avec ou sans troubles auditifs, ou bien par la persistance de la perforation qui reste sèche ou suppure.

L'étude des caractères de la perforation tympanique au cours des otites aiguës a donc une extrême importance en clinique otologique.

**Les pyolabyrinthites.** — *La Clinique*, 15 avril 1910.

**Pseudo-méningite otique. Un cas d'actino-bacillose humaine.** — *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, novembre 1910.

L'apparition de symptômes méningés pendant la convalescence d'une mastoïdite classique et régulièrement trépanée est assez rare. Et le fait est d'autant plus exceptionnel que, dans le cas particulier, les accidents intra-craniens n'étaient pas d'origine otique. Il m'a paru d'autant plus intéressant de publier la relation de ce cas clinique, que la méningite n'était pas fonction des agents microbiens habituellement décrits, mais avait été déterminée par un bacille, observé pour la première fois chez l'homme.

Au point de vue bactériologique cette observation a été publiée par MM. Ravaut, médecin des Hôpitaux, et Pinoy.

Voici le fait, brièvement résumé, tel que je l'ai observé au point de vue otologique. Il s'agit d'un enfant délicat qui, huit jours après une trépanation pour une mastoïdite grippale, présente les signes complets d'une méningite à allure rapide. M. Ravaut fait une ponction lombaire dont le résultat est nul au point de vue de la diminution des douleurs. L'examen du liquide céphalo-rachidien présentait « des signes d'irritation méningée, réaction cellulaire assez abondante caractérisée par des lymphocytes, quelques polynucléaires et d'assez nombreuses cellules endothéliales. La réaction albumineuse était plus forte qu'à l'état normal, quant à la réaction microbienne, il fallut attendre le résultat des cultures ». Les jours suivants, l'état s'aggravait et cependant, fait particulièrement anormal, la température et le pouls restaient réguliers et normaux. Six jours après l'apparition des accidents, M. Babinski confirmait le diagnostic clinique de méningite, mais ne pouvait préciser sa nature; une nouvelle ponction lombaire était pratiquée et 8 à 10 centimètres cubes d'un liquide clair étaient retirés.

Le diagnostic de la nature de cet état méningé était singulièrement troublant. J'affirmais que cette réaction cérébrale n'était pas d'origine auriculaire. L'otite avait été atypique il est vrai, puisqu'elle avait guéri en trois jours, mais le retour de l'audition avait été normal, le labyrinthe n'avait été touché à aucun moment de l'otite. Les lésions mastoïdiennes étaient classiques et ne s'étaient accompagnées ni de périssuosite ni d'abcès extra-dural. Du reste, aussitôt après l'opération, tous les symptômes avaient régressé, la céphalée avait disparu et la température était tombée à 37°. Je n'avais laissé aucun foyer apophysaire, l'évolution de la plaie trépanée était normale, je pouvais donc presque affirmer que cette méningite n'était pas otogène.

Quelle pouvait être la cause d'accidents méningés à évolution aussi rapide? Nous apprîmes que le père et la mère de l'enfant étaient morts tuberculeux, il fallait donc craindre une méningite bacillaire apparue après une infection grippale et un traumatisme opératoire. Cette hypothèse était plausible. D'autre part, un parent de la famille nous déclara que le petit malade était le premier enfant venu à terme, après cinq fausses couches antérieures. Vraisemblablement, le terrain risquait d'être « avarié » et les accidents méningés pouvaient être aussi d'origine syphilitique.

En présence de ces antécédents spécifiques probables, le malade fut

soumis à des frictions mercurielles. Le lendemain de la deuxième ponction, la céphalée diminuait. L'enfant, qui ne répondait absolument rien les jours précédents aux questions qu'on lui posait, sembla se réveiller légèrement de sa torpeur. Le surlendemain l'amélioration s'accroissait, la céphalée disparaissait, la raideur de la nuque s'atténuait et il n'y avait plus de vomissements. Six jours après cette seconde ponction, l'enfant pouvait être considéré comme guéri, il pouvait s'asseoir spontanément sur son lit tout en s'appuyant cependant sur les poignets, à cause de la raideur des jambes et de l'impossibilité de les fléchir. Il y avait donc encore un peu de Kernig. Or, cette résurrection devait être mise plutôt sur le compte de la ponction que sur le résultat du traitement mercuriel, car il semblait inadmissible qu'une amélioration ait pu être obtenue en 24 heures avec une seule friction.

L'observation pourrait être close ici. Mais elle devient précisément intéressante par ce fait que M. Ravaut ayant remis le liquide à M. Pinoy, de l'Institut Pasteur, pour l'examiner au point de vue des recherches sur la syphilis, ce dernier lui déclara que les cultures montraient la présence d'un bacille que l'on ne rencontre habituellement qu'en République Argentine, chez les bovidés. Or, coïncidence des plus intéressantes, notre jeune malade était originaire de l'Argentine et habitait Buenos-Ayres. Cette coïncidence était plus que fortuite. Fortement intrigués par cette constatation, MM. Ravaut et Pinoy étudièrent spécialement les cultures et reconnurent nettement la présence d'actino-bacilles. Pour contrôler leurs recherches et avoir toute garantie scientifique, ils adressèrent leurs préparations dans la République Argentine à M. Lignières qui, le premier, a décrit l'actino-bacilliose et qui confirma le résultat des examens de MM. Ravaut et Pinoy.

Il nous a paru intéressant de signaler ce fait qui doit être un des premiers cas de cette maladie chez l'homme. L'otite a-t-elle été le point de départ et comment s'est développée la réaction méningée? Ces points sont restés obscurs. Quoi qu'il en soit, l'apparition de cette méningite au cours de la convalescence d'une mastoïdite, chez un enfant de souche tuberculeuse et syphilitique, était cliniquement fort troublante. Bactériologistes, médecins et auristes étaient loin de penser qu'ils se trouvaient en présence d'un cas d'actino-bacilliose.

Remarques sur le diagnostic, l'anatomie et la physiologie pathologiques, le traitement chirurgical de l'abcès cérébelleux. — *Annales des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx*, juillet 1922. (En collaboration avec André Thomas et Louis Girard.)

Affirmer et même soupçonner la présence d'un abcès encéphalique est souvent fort difficile, car la symptomatologie est protéiforme ou très pauvre et, d'autre part, l'évolution peut être très rapide, de longue durée ou entrecoupée de périodes de rémission. De plus, le diagnostic de la localisation cérébrale ou cérébelleuse n'est pas facile, car nombre de symptômes sont communs aux abcès cérébraux et aux abcès cérébelleux. Ce sera donc par un examen clinique où l'assistance du neurologiste et de l'ophtalmologiste est absolument indispensable à l'otologiste, et aussi par les lésions constatées au cours de l'acte opératoire, que l'indication chirurgicale pourra être posée.

Les travaux de Babinski, d'André Thomas et de Barany, les épreuves qu'ils ont décrites, ont fixé le syndrome cérébelleux. Il nous a été donné d'avoir la bonne fortune de trouver dans André Thomas un précieux collaborateur pour l'observation clinique et régulière d'un malade atteint d'un abcès cérébelleux d'origine otique, que j'ai opéré, dont nous avons longuement retracé toute l'histoire et dont nous avons pu faire l'autopsie.

Fait particulièrement intéressant, la filiation des accidents et le trajet suivi par l'infection ont pu être nettement établis depuis la lésion initiale de l'oreille jusqu'à l'abcès du cervelet et nous pûmes constater toutes les étapes intermédiaires, c'est-à-dire la labyrinthite chronique, l'abcès extra-dural et une plaque de méningite rétro-pétreuse. La carie du labyrinthe se traduisait par la présence d'un séquestre comprenant la totalité du limacon, le vestibule et les trois canaux semi-circulaires.

Ce cas nous a suggéré une étude sur les indications opératoires et les voies d'accès chirurgicales pour atteindre les abcès cérébelleux. L'analyse des troubles fonctionnels du cervelet, les troubles de l'équilibre, la dysmétrie, l'adiadococinésie, les signes de passivité, l'exploration du labyrinthe, les résultats fournis par la ponction lombaire constituent, avec les lésions constatées au cours de la trépanation de l'apophyse mastoïde, des indications précieuses.

On peut être amené à rechercher un abcès du cervelet chez un otorrhéique dans deux conditions, soit avant, soit après la trépanation mastoïdienne. Dans les deux cas, la conduite chirurgicale consiste à pratiquer

un large évidemment pétro-mastoïdien, avec dénudation de la dure-mère en avant et en arrière du sinus latéral : c'est une opération préliminaire absolument indispensable.

Cela fait, il faut distinguer plusieurs cas, au point de vue opératoire, selon qu'il y a labyrinthite suppurée, absence de réaction labyrinthique, lésions sinusiennes ou non.

Lorsque l'abcès cérébelleux survient au cours d'une labyrinthite suppurée il faut, après l'ouverture et le curettage de l'apophyse, se porter directement vers la région rétro-labyrinthique, y dénuder largement la dure-mère cérébelleuse dans toute la région de la paroi postérieure du rocher qui s'étend du conduit auditif au sinus latéral, rechercher au besoin la fossette endo-lymphatique, il faut, en un mot, pratiquer l'opération de Neumann. Le cervelet sera ponctionné et incisé au point qui apparaîtra comme le centre des lésions.

Si l'abcès du cervelet survient au cours d'une mastoïdite non compliquée de labyrinthite, il peut être consécutif à une thrombo-phlébite du sinus latéral. Dans ce cas, la conduite opératoire sera de suivre les lésions jusqu'au contact du cervelet et de rechercher l'abcès par la voie la plus directe, comme s'il prolongeait les lésions osseuses ou veineuses.

Quand il n'existe pas de lésions sinusiennes, quand l'opération de Neumann a été pratiquée et que malgré cette intervention les symptômes persistent, si même cette intervention n'a décelé que des lésions incapables à elles seules d'expliquer les troubles observés, la conduite à tenir est fort simple : il faut aller au cervelet.

Deux cas se présentent alors selon que le diagnostic d'abcès cérébelleux est certain ou est douteux. Lorsque le diagnostic d'abcès du cervelet ne fait aucun doute, il nous semble que la voie mastoïdienne est la voie d'élection pour aborder sûrement la collection purulente, l'évacuer et la drainer. Si le diagnostic de l'abcès est douteux, la voie occipitale, c'est-à-dire sous-sinusienne, nous semble préférable et offrir moins de dangers que l'accès transmastoidien.

Traitement des méningites otiques par le lavage de l'espace sous-arachnoïdien. — *Chirurgie oto-rhino-laryngologique*. (Masson, édit., 1924.)

Dans la première édition de ce Traité de chirurgie, en 1906, je signalais que devant l'impossibilité d'obtenir un drainage parfait de tout

l'espace sous-arachnoïdien, soit au niveau de l'espace sous-arachnoïdien du cerveau, soit au niveau de l'espace sous-arachnoïdien de la moelle, soit enfin au niveau des ventricules, j'avais essayé dans deux cas désespérés de pratiquer de grands lavages crânio-rachidiens. C'était la première tentative de ce genre. Je fis donc une irrigation du cerveau, du cervelet et de la moelle; l'eau introduite par un orifice de trépanation sus-mastoïdien ressortait par la voie lombaire; les lavages bien tolérés par la substance cérébrale et le bulbe ne furent suivis d'aucun accident immédiat mais ne modifièrent pas l'issue de la maladie.

Ma tentative a été suivie par d'autres auteurs, mais n'a pas été signalée. Les recherches expérimentales de Barr (*The Laryngoscope*, 1919), d'Herschel, de Bergren, de Fleschmann, ont montré que des liquides colorés, injectés par ponction lombaire, se diffusaient sur la base du cerveau et les sillons des hémisphères. Le lavage est donc possible. Pratiquement, on l'a réalisé soit de bas en haut, de l'aiguille lombaire vers l'incision méningée, soit de haut en bas.

On a injecté du sérum physiologique ou la solution de Ringer à 37°, solution moins excitante pour les centres nerveux que le sérum physiologique. La quantité de liquide employé a varié de 100 à 500 cc. On a publié 4 cas de guérison. Ce lavage de l'espace sous-arachnoïdien n'est pas indiqué dans les cas où l'on peut espérer une guérison par des procédés plus simples, mais il peut être réservé aux cas désespérés de méningite otogène à microbes identifiés.

---

### III

## MALADIES DU NEZ

Relations des maladies du nez et de ses annexes avec les maladies des yeux. —  
*Gazette des Hôpitaux*, 7 septembre 1895.

Pendant mon internat, j'avais consacré une année à l'ophtalmologie, concurremment à mes études laryngologiques, et, de ce fait, j'avais été amené à observer un certain nombre d'affections nasales ou sinusiennes à retentissement oculaire. Il m'avait paru intéressant de grouper dans une étude d'ensemble les cas que j'avais pu suivre dans divers services cliniques et ceux que j'avais pu réunir au cours de recherches dans la littérature médicale.

Les rapports des affections oculaires avec la pathologie générale sont bien connus et s'expliquent si l'on se rappelle que tous les tissus de l'économie sont représentés dans l'appareil visuel, établissant ainsi des liaisons intimes entre l'œil et les différents organes. Depuis longtemps on a signalé des troubles oculaires dans les maladies aiguës et infectieuses, dans les affections nerveuses, gastro-intestinales et dans les intoxications. La relation pathologique devient plus étroite et le retentissement oculaire plus fréquent quand l'organe lésé est situé à proximité de l'œil, en particulier dans les affections dentaires et dans les maladies du nez et de ses annexes.

Dans ce travail, j'ai étudié l'influence que peuvent avoir les affections nasales sur les maladies de l'œil, car le problème inverse se pose très rarement; d'une manière générale, en effet, l'infection se propage de la pituitaire vers la conjonctive et non en sens contraire.

Les maladies des yeux sont variables, suivant qu'elles sont provoquées par une lésion du nez ou par une affection des sinus; cependant, il

est des symptômes oculaires communs quel que soit le point de départ. Ces symptômes, dont quelques-uns sont d'origine réflexe, peuvent être groupés très schématiquement, selon qu'ils portent sur la sensibilité, les sécrétions, la motilité, la nutrition et les vaso-moteurs.

Les troubles de la sensibilité varient depuis les douleurs oculaires qui en sont la manifestation la plus fréquente, jusqu'à la photophobie et l'amblyopie. Le larmolement, traduction symptomatique de l'irritation des branches nasales du trijumeau, caractérise les troubles excito-sécrétoires et se rencontre souvent dans un grand nombre de rhinites. Les troubles de la motilité, blépharospasme, strabisme et surtout asthénopie accommodative, sont très communs au cours d'affections nasales. Enfin parmi les troubles nutritifs et vaso-moteurs d'origine nasale, rappelons que l'iritis, quelques cas de glaucome et de goitre exophtalmique, étaient déjà signalés il y a une trentaine d'années!

Comment reconnaître la nature et la cause de ces troubles oculaires réflexes? Si l'on ne constate aucune altération anatomique locale, aucune lésion de propagation naso-lacrymale, aucun trouble de l'état général, on est autorisé, après avoir éliminé toutes ces causes, à rechercher le point de départ de l'affection de l'œil dans le nez ou les sinus. Pour démontrer l'origine nasale de la névrose oculaire, il faudra recourir à l'épreuve de la cocaïnisation que l'on emploie pour diagnostiquer tous les réflexes d'origine nasale. Si le larmolement, le blépharospasme, par exemple, cessent, c'est que la cause de la névrose oculaire réside dans le nez. Dans ce cas l'attouchement des mêmes points avec la sonde, sans cocaïnisation préalable, provoquera une exagération des symptômes ophtalmiques.

La plupart des lésions du nez et du cavum peuvent retentir sur l'appareil visuel et ses annexes. Une mention spéciale doit être faite pour l'ozène, susceptible de provoquer des kératites et des ulcères de la cornée, pour les déformations du squelette nasal et les suppurations du nez, origine fréquente de larmolement et de dacryocystites, pour les opérations endo-nasales qui déterminent parfois des troubles infectieux oculaires.

Mais c'est surtout la pathologie des sinus qui est intimement liée à la pathologie orbito-oculaire, soit du fait des sinusites de la face, soit des tumeurs des cavités pneumatiques qui encadrent l'orbite. La relation est assez facile à établir quand il s'agit d'affections des sinus frontaux ou



maxillaires ; plus délicate, au contraire, si le point de départ est ethmoïdal ou sphénoïdal et le diagnostic mérite cependant d'être porté d'une façon précoce afin d'éviter les complications neuro-vasculaires des plus graves qui peuvent en résulter.

Au point de vue pathogénique, en groupant les faits pathologiques et en analysant les diverses théories qui étaient proposées, il y a trente ans, on pouvait, à cette époque, dégager les idées suivantes : les affections oculaires peuvent dériver de lésions nasales, directement ou indirectement ; la propagation se fait par continuité ou par contiguïté, tantôt par la voie vasculaire, tantôt par la voie nerveuse, quelquefois par l'une et par l'autre simultanément. Trois théories résument donc la pathogénie des troubles oculaires d'origine nasale : la théorie nerveuse, vasculaire et lacrymale. Tous ces rapports entre l'ophtalmologie et la rhinologie sont intéressants à préciser, en particulier au point de vue thérapeutique.

**Affections nasales et troubles oculaires réflexes.** — *Presse médicale*, janvier 1896.

Les accidents oculaires réflexes d'origine nasale étaient, il y a près de trente ans, beaucoup moins bien connus qu'à l'heure actuelle. Dans ce travail, je rapporte deux cas, l'un de blépharospasme consécutif à la présence d'une synéchie nasale, l'autre de strabisme consécutif à des végétations adénoïdes, qui guérissent après l'opération.

Pour expliquer ces phénomènes, on admettait que l'irritation de la pituitaire produit un véritable réflexe dont la voie centripète est représentée par les filets nerveux du trijumeau, le centre par le plancher du IV<sup>e</sup> ventricule et la voie centrifuge par la VII<sup>e</sup> paire. Pour en comprendre le mécanisme on faisait intervenir soit des troubles circulatoires, c'est-à-dire une stase collatérale cheminant des vaisseaux hyperémisés du nez, vers l'intérieur du globe oculaire, soit des troubles nerveux, c'est-à-dire des névroses nasales par irritation des filets nerveux du trijumeau. Je conclus dans ce travail que les deux variétés de troubles peuvent se combiner.

**Les queues de cornet.** — *Archives internationales de laryngologie*, janvier-février 1896.

Les Traités classiques ne parlent pour ainsi dire qu'incidemment des

queux de cornet qu'ils rangent sous la rubrique générale de catarrhe chronique. Cependant ce catarrhe localisé a sa physionomie propre basée sur l'anatomie, sur la symptomatologie et sur le traitement, et il justifie la très longue étude que nous avons faite de ce chapitre de rhinologie, nettement individualisé et peu étudié jusqu'alors.

**Troubles oculaires réflexes d'origine nasale.** — *Annales d'ophtalmologie*, avril 1896.

Les troubles oculaires réflexes à point de départ nasal peuvent être schématiquement groupés suivant qu'ils portent sur la sensibilité, sur les sécrétions, sur la mobilité ou sur la nutrition et les vaso-moteurs.

Les troubles sensitifs portent sur la sensibilité générale et se traduisent soit par des douleurs, des sensations de brûlures ou de corps étrangers, soit par de la céphalée frontale, sus orbitaire. Lorsqu'ils affectent la sensibilité spéciale, ils sont caractérisés surtout par de la photophobie.

Les troubles sécrétoires, en particulier le larmolement, accompagnent fréquemment les rhinites hyperplasiques et les polypes muqueux des fosses nasales.

Les principaux troubles moteurs oculaires, consécutifs à des affections du nez, sont le blépharospasme et l'asthénopie. Tous ces accidents évoluent avec la rhinite et disparaissent avec elle.

Quant aux troubles nutritifs et vaso-moteurs, on observe surtout l'injection de la conjonctive qui se produit par voie réflexe; la vaso-dilatation est due à l'irritation du trijumeau.

Le diagnostic de ces accidents se fera par la rhinoscopie et l'épreuve de la coagulation nasale qui permettra de déceler la lésion initiale, point de départ du réflexe naso-oculaire, et par suite de la supprimer.

**Des localisations de la lèpre sur le nez, la gorge et le larynx.** — *Société médicale des Hôpitaux*, 23 juillet 1897. (En collaboration avec le Prof. JEANRENAUD.)

Cette étude a pour base l'examen de 25 lépreux. Sur ce nombre, 15 avaient sur la muqueuse du nez, de la gorge et du larynx, des localisations directement imputables à la lèpre, donc ces régions étaient atteintes dans 60 pour cent des cas. Mais cette statistique ne concerne que les formes tégumentaires et mixtes de la lèpre et non pas la forme

nerveuse. Notre étude comprend trois chapitres distincts: la lèpre nasale, la lèpre bucco-pharyngée et la lèpre laryngée.

*Lèpre nasale.* — A la face, pendant les poussées éruptives, les tubercules se concentrent souvent sur le dos du nez et le pourtour des narines. Leur résolution est fréquente. Mais aux tubercules peuvent succéder des ulcérations phagédéniques et profondes qui laissent après cicatrisation des pertes de substance irréparables. Quand la face est recouverte d'une nappe lépromateuse diffuse, le nez uniformément amplifié figure un promontoire énorme à surface chagrinée de nuance rose ou fauve. Les ailes du nez très infiltrées arrivent presque au contact de la sous-cloison et l'aire de l'orifice des narines ainsi rétrécie est encore encombrée par des croûtes, de sorte que la respiration nasale est totalement supprimée.

Cette précocité de la rhinite lépreuse nous porte à penser que le bacille de Hansen pénètre souvent dans l'organisme à l'occasion d'une érosion insignifiante de la pituitaire. Ainsi s'expliquerait comment le chancre lépreux dissimulé dans les anfractuosités des fosses nasales passe toujours inaperçu. Mais cette hypothèse, plausible dans certains cas, ne doit pas être généralisée à tous, car chez quelques sujets le coryza lépreux n'apparaît qu'à la période de maladie confirmée.

Parmi les signes de la lèpre nasale, celui qui prime tous les autres au point de vue séméiologique, c'est l'épistaxis. Celle-ci peut, en effet, avoir l'importance d'un signe révélateur au même titre que l'hémoptysie dite prémonitoire de la tuberculose pulmonaire.

L'évolution de la lèpre nasale modifie notablement la configuration du nez. La région dorsale s'épaissit d'abord en haut, puis le lobule devient gros et rond. Plus tard la charpente cartilagineuse cède, le nez se busque et le lobule s'affaisse. Ces déformations qu'on peut reproduire assez fidèlement en écrasant le lobule du nez avec la pulpe du doigt donnent au nez des lépreux quelque ressemblance avec celui des singes platyrrhiniens. Finalement, après la disparition du cartilage de la cloison, un coup de hache sépare le lobule du nez des os propres et il en résulte une déformation identique à celle du nez en lorgnette. Lorsque les os propres sont atteints, l'effondrement de l'édifice nasal se produit dans toute sa longueur et le nez n'est plus alors représenté que par un léger valloonnement, séparant l'une de l'autre les deux cavités orbitaires et les deux joues.

L'examen rhinoscopique rend compte des troubles fonctionnels et des déformations causées par la rhinite lépreuse.

A la phase du début, la muqueuse est rouge, turgescence, sillonnée de capillaires flexueux et distendus, puis elle se tuméfie au niveau de la cloison et des cornets et il en résulte une atresie et une insuffisance complète des fosses nasales au point de vue respiratoire. A une période plus avancée se produit la perforation du cartilage.

Quand la rhinite lépreuse s'éteint, la muqueuse qui tapisse les cornets peut subir un certain degré d'atrophie et il en résulte une béance exagérée des cavités nasales, qui permet de voir la paroi du pharynx sur une très large surface. Signalons enfin, en outre du coryza lépreux, la présence fréquente sur la pituitaire de véritables tubercules.

Alors même que la muqueuse nasale est profondément altérée, l'olfaction persiste presque toujours sans modifications notables. Il n'en est pas de même de la sensibilité générale. Ici, comme au niveau du tégument externe, l'anesthésie s'observe dans deux circonstances différentes. Elle peut être superposée aux tubercules ou être indépendante de toute manifestation éruptive. Ordinairement, la peau du vestibule des narines a conservé toute sa sensibilité. Comme l'anesthésie cutanée, celle de la pituitaire porte surtout sur les sensations thermiques et l'on peut cautériser des régions étendues de la cloison sans que le lépreux en ait conscience. Nous avons plusieurs fois remarqué que le réflexe lacrymal et l'épiphora qui en est la conséquence étaient supprimés quand nous cherchions à exciter des régions anesthésiées.

L'examen bactériologique des sécrétions nasales nous a fourni des données qui intéressent à la fois la séméiotique et la prophylaxie de la lèpre. Dans le mucus de la rhinite lépreuse, comme dans le sang des épistaxis, on peut trouver le bacille de Hansen. Sur 10 sujets que nous avons examinés à ce point de vue, nous avons réussi à déceler, dès le premier examen, le bacille spécifique dans 6 cas. Certaines cellules étaient littéralement comblées par des micro-organismes ayant les caractères morphologiques et microchimiques du bacille de la lèpre. Chez d'autres sujets, les bacilles étaient extra-cellulaires et disséminés dans la préparation, mais ils étaient toujours agglutinés en grand nombre, de manière à former des buissons et des boules épineuses. Cette disposition doit être retenue, car cette intrication permet d'affirmer, sans qu'il soit nécessaire de recourir à l'inoculation expérimentale, qu'il s'agit bien du

bacille de la lèpre et non pas du bacille de la tuberculose. Comme le coryza et les épistaxis sont souvent parmi les premiers symptômes de la lèpre, il est présumable que l'on pourrait, dès la période initiale, établir le diagnostic par l'examen bactériologique. Quoi qu'il en soit, la notion la plus importante qui découle de ces examens bactériologiques, c'est que le mucus nasal des lépreux est d'une très grande virulence et nous ne croyons pas aller au delà des inductions permises en affirmant que la rhinite est une des sources les plus efficaces de la propagation de la lèpre. La contamination s'effectue d'autant plus aisément que le lépreux déverse déjà au dehors un grand nombre de bacilles à la période initiale, alors qu'il ne soupçonne pas la nature de sa maladie et que les personnes de son entourage ne songent pas à se prémunir contre la contagion.

*Lèpre bucco-pharyngée.* — Sur la face dorsale de la langue nous avons observé plusieurs fois des placards ovalaires, décapillés, grisâtres ou argentés, durs et râpeux au stylet, ressemblant à des flocs de leucoplasie buccale. Tous les modes de la sensibilité paraissent conservés au niveau de ces placards.

De gros tubercules saillants, de nuance opaline, de consistance élastique et chondroïde, peuvent être disséminés en plus ou moins grand nombre sur le dos de la langue. Ils peuvent aussi se fusionner en une nappe mamelonnée, dont la surface grisâtre paraît avoir été cautérisée avec du nitrate d'argent et qui est dépourvue de toute sensibilité. Le volume de l'organe est très amplifié.

En coïncidence avec les poussées aiguës tégumentaires, on voit assez souvent sur la voûte palatine de gros tubercules qui s'étendent parfois sur la luette et les piliers du voile. Ils sont souvent confluent et aboutissent à une infiltration généralisée de la muqueuse; dans certains cas même ils s'ulcèrent, la muqueuse est détruite et la luette, réduite à l'état de moignon informe, finit par disparaître.

L'état de la gorge explique les très légers troubles de l'audition qu'on observe dans le cours de la lèpre et qui sont dus à l'obstruction tubaire. Le pavillon de l'oreille est un des sièges de prédilection de l'éruption tuberculeuse, qui peut déformer le bord libre du pavillon. Quelquefois les tubercules tapissent le conduit auditif externe. Un lépromie diffus peut envahir tout le pavillon, ne respectant que la cavité de la conque, et l'oreille acquiert alors des proportions gigantesques; elle peut atteindre

8 et 9 centimètres de longueur, dont 4 pour le lobule. Quand les tubercules s'ulcèrent, le pavillon de l'oreille, après guérison, est converti en une lame parcheminée qui porte de nombreuses échancrures sur son bord libre et le lobule est tailladé d'incisures profondes.

*Lèpre laryngée.* — L'épiglotte est la région du larynx qui est le plus souvent altérée. Quelques petits tubercules grisâtres et insensibles semés sur sa face laryngée, au voisinage du bord libre, ne donnent lieu à aucun trouble appréciable. Mais quand l'opercule s'épaissit et se transforme en une masse sphéroïdale très dure attirée et maintenue au-dessus du vestibule du larynx par les replis aryéno-épiglottiques infiltrés et inextensibles, les fonctions du larynx sont gravement compromises. Souvent la muqueuse inter-aryénoïdienne est plissée, épaissie, velvétique et recouverte de mucosités desséchées. Quelquefois tout le revêtement muqueux du larynx est le siège d'une véritable pachydermie. Les altérations de la voix sont très communes dans la lèpre à toutes les périodes et peuvent aller jusqu'à la raucité et à l'aphonie complète.

Remarque importante : la description que nous venons de faire est nécessairement atténuée. Notre étude a, en effet, pour base l'examen de lépreux qui, depuis un temps plus ou moins long, séjournent dans les climats tempérés où la maladie tend presque toujours à s'amender. Dans les foyers où elle est encore en pleine activité, la lèpre détermine des mutilations encore plus horribles que celles dont nous avons tracé le tableau.

Ostéome des fosses nasales avec mucocèle fronto-maxillaire. Résection partielle du maxillaire supérieur, du tiers interne de l'arcade orbitaire et de l'ethmoïde. Trépanation du sinus frontal. Guérison. — *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1899.

Très rares sont ces tumeurs qui, la plupart du temps, prennent naissance au niveau de l'ethmoïde et dont l'extraction présente des difficultés en raison des délabrements osseux qu'elle exige parfois et des fractures irradiées de voisinage qui se produisent pendant leur mobilisation, au cours de l'acte opératoire.

La technique chirurgicale, en pareil cas, ne comporte pas de règles fixes; l'opération est presque toujours atypique et nécessite une résection

partielle du maxillaire supérieur et des régions osseuses voisines. La brèche doit être aussi économique que possible, faite à la demande des lésions, mais suffisante pour permettre l'accoucheement en quelque sorte de la tumeur.

Voici, brièvement résumée, l'observation de la jeune malade qui a fait l'objet de ce travail. Agée de vingt ans, antérieurement bien portante, elle se plaignait d'une obstruction nasale qui datait de dix mois et s'était développée progressivement, d'une saillie très légère qui était apparue à la même époque sur le côté gauche de la racine du nez et d'un épiphora du même côté.

A l'examen, je trouvai une tuméfaction de la racine du nez, faisant corps avec l'os nasal gauche, arrondie, dure et non douloureuse. La rhinoscopie antérieure montra une masse grisâtre, osseuse, obstruant toute la fosse nasale gauche, affleurant le vestibule à un centimètre environ, dont la surface était déchiquetée, irrégulière et recouverte de mucosités; la muqueuse avoisinante était rouge, fongueuse et sphacelée. Je dois ajouter que, à deux reprises, on avait fait des tentatives d'extraction, une fois avec la pince et le maillet, une seconde avec le tour électrique; le résultat avait été négatif.

Il s'agissait donc d'un ostéome à point de départ probablement ethmoïdal.

Par raison esthétique, je pratique d'abord une rhinotomie simple, mais qui doit être complétée à la demande des lésions et s'accompagne d'un décollement du périoste du plancher de l'orbite, du sac lacrymal et de la poulie du grand oblique, de la résection du tiers interne de l'arcade orbitaire. La tumeur peut alors être enlevée, elle avait une



Fig. 2 — Ostéome des fosses nasales et de l'ethmoïde. Résultat post-opératoire. Le tracé de l'incision a été marqué d'un trait à la teinture d'iode.

longueur de 7 centimètres et une hauteur de 4 centimètres et elle était mi-éburrée, mi-celluleuse. Après hémostase, je constate qu'un liquide blanchâtre, muqueux, s'écoule du sinus frontal et de l'antre d'Highmore. Je trépane le frontal et reconnais une mucocèle type.

Le cas que j'ai opéré offrait cette particularité qu'il s'accompagnait d'une double mucocèle fronto-maxillaire dont le mécanisme s'explique du fait de l'oblitération par l'ostéome des orifices et des canaux excréteurs de ces cavités. J'insiste sur le résultat esthétique obtenu malgré la large brèche opératoire, la déformation fut minime et la cicatrice extérieure peu apparente. Comme l'indique la photographie de cette malade, le tracé opératoire auquel j'ai eu recours, c'est-à-dire l'incision qui part de la racine du nez, court le long de l'arête dorsale, contourne le sillon naso-génien, détache l'aile du nez, est celui de la plupart des rhinotomies. Ce tracé a été exécuté certainement par beaucoup de chirurgiens avant moi, mais, depuis, quelques rhinologistes l'ont décrit comme original et personnel.

**Hémostase nasale.** — *Journal des praticiens*, 21 décembre 1904.

**Conduite à tenir en présence d'une épistaxis.** — *La Clinique*, janvier 1906.

Les procédés pour combattre une épistaxis continue, abondante et qui peut devenir grave, sont multiples. Le tamponnement nasal est assurément la méthode la plus efficace pour arrêter une hémorragie, mais ses inconvénients sont nombreux : la technique est délicate, l'introduction et surtout l'extraction des mèches sont douloureuses, enfin l'hémorragie peut se reproduire après l'ablation de la gaze.

J'ai tenté de remédier à ces inconvénients et de les supprimer par l'emploi d'un ballon en caoutchouc qui, introduit dans la fosse nasale, est gonflé à l'aide d'une poire en caoutchouc et assure la compression des parois du nez. Son extraction est très simple, il suffit d'enlever la pince qui le maintient dilaté, l'appareil se dégonfle, glisse le long des parois du nez et se retire avec la plus grande facilité. L'ablation est indolore et exempte de toute hémorragie consécutive. J'utilise toujours ce procédé avec succès, non seulement dans les épistaxis spontanées graves, mais dans toutes les opérations endo-nasales, pour prévenir les hémorragies secondaires.



Comment traiter l'ozène d'une manière simple et pratique. — *La Clinique*, 30 mars 1906.

Le lavage du nez. — *La Clinique*, 15 mai 1906.

Un nouveau mode de traitement palliatif et souvent curatif de l'ozène. — *La Clinique*, 6 juillet 1906.

C'est l'application de la paraffinothérapie au traitement de l'ozène, méthode qui a été préconisée il y a plus de quinze ans et ne s'est pas vulgarisée.

Insuffisance nasale chez les faux adénoïdiens et rééducation respiratoire. — *La Clinique*, 31 août 1906. (En collaboration avec WERTZ.)

Nombre d'enfants constituent des faux adénoïdiens, c'est-à-dire présentent le masque et les troubles fonctionnels des adénoïdiens sans en avoir les lésions, ce sont des insuffisants respiratoires au point de vue nasal. Cette insuffisance est sous la dépendance soit d'une atresie squelettique, congénitale ou acquise des fosses nasales ou du cavum, soit d'un obstacle constitué par une rhinite hypertrophique, une crête ou une scoliose de la cloison du nez, soit enfin d'une ignorance complète du mode de respiration nasale. Dans la plupart de ces cas, après avoir rétabli la perméabilité du nez par une intervention chirurgicale, il est absolument indiqué de faire suivre un traitement d'éducation ou de rééducation respiratoire.

Comment reconnaître la rhinite fibrineuse et la différencier de la diphtérie nasale. — *La Clinique*, 14 décembre 1906.

Traitement du coryza syphilitique des nouveau-nés. — *La Clinique*, 18 janvier 1907.

Le coryza est, on le sait, souvent la première détermination de la syphilis infantile, quelquefois il constitue pendant plusieurs semaines l'unique symptôme de la syphilis. Le diagnostic doit être fait très rapidement car trois dangers sont à redouter, danger de contagion pour la

nourrice et l'entourage du nourrisson; danger pour l'enfant, par les complications viscérales qui peuvent l'atteindre; danger enfin pour son nez dont la charpente squelettique peut être plus ou moins détruite. Le traitement comporte une double indication : rétablir la perméabilité du nez, au moyen de l'aspiration des mucosités nasales, avant les tétées, avec une poire de caoutchouc et au moyen d'instillations d'eau oxygénée ou d'une solution d'adrénaline très diluée; traiter la syphilis de la mère et de l'enfant.

La contagiosité de l'ozène par le museau de chien. — *La Clinique*, novembre 1907.

Quelques lésions tépreuses du voile, des fosses nasales et du larynx. — *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 8 novembre 1907. (Discussion.)

Conduite à tenir dans l'abcès chaud de la cloison nasale, d'origine traumatique. — *La Clinique*, 4 décembre 1908.

Ces abcès, consécutifs presque toujours à des hématomes d'origine traumatique, doivent être incisés d'une façon précoce pour éviter la nécrose ostéo-cartilagineuse et des déformations extérieures du squelette nasal.

L'ouverture de la poche sera faite largement et elle sera suivie d'une toilette minutieuse qui consistera dans le curettage des fongosités et l'ablation des débris cartilagineux ou des séquestres. Le pansement enfin sera fait très méthodiquement, très serré pour obtenir l'accolement des deux muqueuses, de courte durée afin d'éviter l'infection, et renouvelé quotidiennement jusqu'à affrontement complet des deux parois du septum. Grâce à cette technique, le blessé pourra échapper aux troubles esthétiques si fréquents quand le traitement chirurgical a été trop tardif.

Les infections naso-pharyngées et leurs conséquences chez le nouveau-né. — *L'Obstétrique*, 15 mai 1909. (En collaboration avec PIERRA.)

Les infections des voies aériennes supérieures présentent chez l'enfant nouveau-né, en raison de conditions anatomiques et physiologiques qui

lui sont propres, une fréquence, une étiologie, une évolution clinique et surtout une gravité relative qui justifient une étude spéciale.

D'une façon pour ainsi dire constante, ces infections débutent par la cavité naso-pharyngienne pour s'étendre ensuite aux différents appareils avec lesquels le cavum est en connexion, c'est-à-dire les fosses nasales, les sinus, l'oreille moyenne et les voies aériennes inférieures.

La fréquence des infections naso-pharyngées chez le nouveau-né est beaucoup plus grande qu'on ne le publie, qu'on ne l'avoue et qu'on ne le pense. Si un grand nombre, si le plus grand nombre peut-être restent méconnues, c'est que l'examen rhinoscopique ou otoscopique n'est pour ainsi dire jamais pratiqué. Il est d'ailleurs, à cet âge de la vie, extrêmement délicat et nécessite un doigté et un outillage spéciaux. Or, instrumentation et technique sont également étrangères aux accoucheurs et aux médecins, et les services d'enfants pas plus que les maternités ne sont pourvus d'otologistes ou du moins n'étaient pourvus d'otologistes il y a 25 ans. Il en résulte que le plus souvent, surtout en ce qui concerne l'oreille, le diagnostic n'est pas fait.

L'enfant se trouve placé, au moment de sa naissance et durant les premiers jours de la vie, dans des conditions spéciales qui rendent compte de la fréquence relative de ces infections. D'une part, ce sont toutes les circonstances d'ordre pathologique pouvant se présenter chez la mère : infection puerpérale, inflammation mammaire ; d'autre part, le nouveau-né lui-même présente, du côté de son naso-pharynx, certaines dispositions d'ordre anatomique éminemment propres à favoriser une infection. Celle-ci aura plus de chance encore de se produire si l'enfant est né avant terme ou s'il est issu d'une mère malade. Le prématuré a des fonctions de défense inachevées (phagocytose, pouvoir bactéricide des humeurs). En particulier, les voies aériennes sont étroites, les muscles respiratoires faibles et l'expectoration nulle. La fréquence des otites chez les enfants débiles est bien connue. Il en est de même pour les enfants nés de parents malades. Par suite de leur faible résistance les infections se généralisent chez eux avec la plus grande facilité.

Une fois constituées, les infections naso-pharyngées présentent un caractère commun, presque toujours, sinon toujours, il s'agit de suppurations des muqueuses. La rhinite et l'otite du nouveau-né sont exsudatives et le plus souvent purulentes. C'est un point sur lequel Marfan, en particulier, a fort justement insisté : « La rhinite, dit-il, devient non pas

muco-purulente, comme à un âge plus avancé, mais franchement purulente, parce que le pneumocoque et le streptocoque prennent, sur un terrain peu résistant, une virulence inusitée. » On rencontre chez le nouveau-né des rhinites, des otites, des abcès péri-pharyngiens, des sinusites même, en un mot des suppurations. Mais chez lui l'infection ne semble pas se localiser sur le larynx, organe qui n'a aucune tendance à suppurer.

Ce qui fait l'intérêt principal des infections du naso-pharynx, c'est surtout leur pronostic sévère. Il emprunte une gravité particulière, d'abord aux dispositions anatomiques propres au nouveau-né, ensuite à la facilité et à la rapidité avec lesquelles l'infection se propage et se généralise. « Comme à cet âge les microbes et leurs produits se diffusent très rapidement, transportés partout par un système lymphatique trop béant, il en résulte que, même à point de départ nasal, l'infection brêle les étapes et peut facilement affecter l'allure septicémique » (Marfan). Alors même que l'infection n'est pas aussi sévère, il est habituel que, « d'abord et peu de temps limitée au nez, elle se propage à toute l'étendue des voies respiratoires ainsi qu'à l'oreille moyenne. »

Le pronostic doit être envisagé à deux points de vue différents. Au point de vue immédiat ou vital, d'abord, des complications aiguës se produisent souvent qui peuvent emporter le petit malade d'autant plus aisément qu'il est presque toujours affaibli par une inanition relative. Au point de vue éloigné, l'intégrité des fonctions est parfois compromise avec d'autant plus de facilité qu'elles sont seulement ébauchées. De quelque façon qu'on l'envisage, le pronostic est donc, à cet âge, particulièrement grave.

On voit ainsi l'importance et quelle peut être la gravité des infections naso-pharyngées chez le nouveau-né. Nous avons passé en revue les différents aspects cliniques qu'elles revêtent. Mais, quelle que soit la forme sous laquelle elles se présentent, nous estimons que ces infections ont toujours pour point de départ le nez, qu'elles sont, en un mot, rhinogènes.

Dans ce travail nous avons étudié l'ensemble des infections rhinogènes chez le nouveau-né, c'est-à-dire les infections localisées aux sinus, au pharynx et aux oreilles. Les otites, plus particulièrement, ont retenu notre attention, en raison de leur fréquence, de leur gravité et du pronostic réservé qu'elles comportent au point de vue de la fonction auditive.

Corps étrangers des fosses nasales. — *La Clinique*, 23 septembre 1910.

Il y a lieu d'insister, dans le traitement de ces corps étrangers, sur le danger des lavages du nez et sur l'introduction à l'aveugle d'instruments dans les fosses nasales, dans un but d'extraction.

L'anesthésie générale doit être recommandée chez les enfants, chez l'adulte la cocaïne-adréralinisation suffit. Il est exceptionnel de recourir à une opération par voie externe, à une rhinotomie, par exemple, pour extraire les corps étrangers du nez, car la voie naturelle suffit dans l'immense majorité des cas.

Coryza chronique. — *La Clinique*, 3 février 1911.

Schématiquement, il faut entendre par coryza chronique au point de vue étiologique, pathogénique et anatomo-pathologique, l'ensemble des lésions suivantes.

Dans une première phase, la muqueuse irritée ou infectée réagit en s'hyperémiant, en se congestionnant : c'est la rhinite congestive simple ; dans une seconde phase, une sécrétion catarrhale ou muco-purulente se produit, par suite de la persistance de cette irritation ou de cette infection une rhinite catarrhale s'installe ; dans un troisième stade enfin, la muqueuse reste tuméfiée à l'état chronique, s'hyperplasia, la rhinite hypertrophique est constituée. On peut donc considérer trois périodes dans le processus d'une rhinite chronique : elle est congestive au début, catarrhale par la suite, hypertrophique en dernier lieu. Bien souvent, dans la pratique, les deux premiers stades évoluent presque simultanément. On retrouve là, du reste, une analogie avec ce que l'on observe dans les infections chroniques des muqueuses en général.

Au point de vue symptomatologique, deux symptômes prédominants incommode le malade, l'obstruction du nez et l'écoulement.

L'obstruction du nez tient en particulier au gonflement du cornet inférieur. Le tissu érectile de ce dernier, sous l'influence des nerfs vaso-moteurs, se gonfle ou se rétracte, provoquant la perméabilité ou l'obstruction de la fosse nasale. Et cette action vaso-motrice est tout à fait capricieuse, voilà pourquoi le nez est tantôt perméable, tantôt bouché sous l'influence du froid, de la chaleur ou d'une émotion. Cette imperméabilité entraîne à la longue différents troubles de voisinage, la sèche-

resse de la gorge, l'expectoration de mucosités, l'enrouement, des troubles de l'odorat et du catarrhe tubo-tympanique avec bourdonnements et surdité.

Les sécrétions nasales varient de nature et d'aspect, selon le degré d'hyperhémie ou d'infection de la pituitaire. Parfois le malade salit chaque jour plusieurs mouchoirs d'un liquide séreux ou muco-purulent, visqueux et jaunâtre. Souvent les mucosités sont sanguinolentes et les épistaxis légères sont dues aux violents efforts de mouchage pour désobstruer le nez. Lorsque celui-ci est « bloqué », les sécrétions tombent dans le pharynx et le malade « mouche par la gorge ».

On observe enfin et assez fréquemment, chez les névropathes, divers accidents à distance, en particulier des réflexes d'origine nasale, accès d'éternuements, quintes de toux et surtout de l'asthme. En outre, l'irrigation veineuse encéphalique se fait mal par suite de l'obstruction du nez et cette circulation défectueuse se traduit par des migraines, des vertiges et de la céphalée frontale.

A l'examen rhinoscopique on constate : a) dans la rhinite congestive, une rougeur de la muqueuse avec gonflement des cornets, surtout du cornet inférieur; si l'on prend un fin stylet de trousses et que l'on touche délicatement, en l'effleurant, la tête ou le corps de ce cornet, on le voit immédiatement se rétracter et se dégonfler; un badigeonnage avec un pinceau de ouate imbibé d'une solution faible de cocaïne à 1 pour 100, par exemple, accentuera cet effet vaso-constricteur et le malade respire alors à merveille; b) dans la rhinite catarrhale, à l'image rhinoscopique précédente s'ajoutent des sécrétions abondantes, surtout au niveau de la partie déclive du nez, c'est-à-dire du plancher; c) dans la rhinite hypertrophique, l'aspect est tout à fait différent; on ne voit plus une muqueuse rouge et lisse, mais un cornet inférieur blanc-grisâtre, à surface irrégulière et grenue. En outre, l'attouchement avec le stylet ou la cocaïne ne déterminent plus la rétraction. L'hypertrophie est parfois localisée à la tête du cornet inférieur, à son bord inférieur, mais beaucoup plus souvent à sa partie postérieure. Aussi faut-il pratiquer toujours et systématiquement la rhinoscopie postérieure, car elle montrera souvent de volumineuses queues de cornet obstruant l'orifice postérieur des fosses nasales.

Le traitement comporte un traitement local, médical ou chirurgical et un traitement général symptomatique.

**Polype muqueux du nez chez un nouveau-né de trois semaines.** — *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris, novembre 1913.*

Les tumeurs des fosses nasales chez les nouveau-nés sont tout à fait exceptionnelles et presque toujours il s'agit de tumeurs bénignes, soit de polypes muqueux vrais, soit de prolapsus œdémateux de la muqueuse nasale, ainsi qu'on en a rapporté de rares observations.

Le hasard m'a fourni l'occasion d'en constater un cas, le seul observé dans le cours de ma pratique médicale; au surplus, dans mes recherches bibliographiques, je n'ai pu en découvrir d'autres, publiés en France.

Le 8 novembre 1906, on me conduit un bébé de trois semaines présentant une obstruction complète du nez avec gêne respiratoire intense qui empêche toute alimentation. L'enfant est amaigri, presque athrepsique. Le sommeil est pour ainsi dire impossible; en outre, dans le courant de la journée il se produit fréquemment des accès de suffocation et des phénomènes d'asphyxie.

A l'examen local, on constate la présence d'une tumeur dans la narine droite qui obstrue complètement le vestibule et dont les parois sont lisses et l'aspect rosé; elle est mobile et on la contourne facilement avec un fin stylet. Elle rappelle l'aspect d'un polype muqueux. Son volume est tel qu'elle refoule la cloison du côté gauche, déterminant une imperméabilité presque totale de ce côté. Il n'y a pas eu d'épistaxis ni d'écoulement.

L'enfant est né à terme. Il n'y a aucune tare héréditaire. La dyspnée est continue, surtout inspiratoire et l'enfant doit reprendre haleine après chaque tétée. Cette dyspnée s'accompagne de tirage et parfois de phénomènes d'asphyxie très marqués. Il faut alors que la mère entr'ouvre la bouche de l'enfant, en lui abaissant le menton, de façon à permettre à l'air de pénétrer dans la cavité buccale.

Je porte le diagnostic de polype muqueux, mais n'en ayant jamais observé en si bas âge, j'adressai d'urgence l'enfant à l'un de mes collègues, accoucheur des hôpitaux, qui considère la tumeur comme un angiome et me dissuade d'intervenir. L'état général de l'enfant, d'après lui, n'en souffre pas énormément, il considère l'intervention comme très dangereuse et il est d'avis d'attendre un âge plus avancé pour tenter une opération.

Trois jours après l'enfant revient de Provins avec sa mère, toute alimentation est devenue presque impossible, il y a une dyspnée intense; la mère ne peut le quitter nuit et jour et il faut fréquemment dans le courant de la journée faire des tractions de la langue et de la compression sur les parties latérales du thorax pour faire respirer le bébé. Le nez est absolument bloqué. Les parents me supplient d'intervenir, l'enfant ne pouvant vivre longtemps dans cet état; plusieurs fois par jour, en effet, on redoute de le voir asphyxier. J'assiste à des crises de suffocation et à des périodes de véritable cyanose. Je représente à la famille la gravité de l'opération, étant donné le diagnostic d'angiome qui a été porté, mais devant son insistance, j'interviens.

En présence de cet « angiome » ma grande préoccupation est l'hémotasc en cas d'hémorragie pendant l'acte opératoire. Dans cette hypothèse, j'écarte l'idée d'une opération par voie nasale, avec un polypotome monté au moyen d'un fil aussi souple soit-il. D'autre part, j'ignore le volume de la tumeur et son point d'insertion. Je décide donc d'intervenir par une voie plus large, à ciel ouvert, de façon à arrêter l'hémorragie si elle se produit. Je pratique une rhinotomie sous-labiale avec anesthésie chloroformique. Le nez est relevé, les joues détachées et l'apophyse montante du maxillaire supérieur droit luxée sur la fosse canine. La tumeur apparaît alors avec l'aspect d'un véritable polype muqueux à paroi lisse, rosée, et sans aucun des caractères d'un angiome. Elle est enlevée facilement avec un serre-nœud et on constate que son point d'insertion est situé dans la région supérieure, c'est-à-dire dans la zone ethmoïdale. L'anesthésie a été particulièrement délicate, il y a eu une série d'alertes et la langue a dû être attirée au dehors avec une pince. L'opération est rapidement terminée, le nez tamponné avec une mèche de gaze et deux points de suture sont placés sur les lèvres de l'incision.

Les suites opératoires immédiates furent assez dramatiques et accompagnées de dyspnée avec cyanose. Le lendemain, l'état était normal, l'enfant s'alimentait et au bout de six semaines il pesait 7 livres. Trois mois après l'opération, l'enfant pesait 10 livres. A la rhinoscopie on constate la récurrence du polype et on l'enlève par les voies naturelles. Nouvelle récurrence au bout de neuf mois. Nouvelle ablation. L'examen histologique de la première tumeur avait montré qu'il s'agissait d'un polype muqueux.

Il s'agit en somme d'un cas banal de polype muqueux des fosses



nasales ou d'œdème de la muqueuse pituitaire, dont la cause échappe. Ce cas offre un certain intérêt d'abord par sa rareté et ensuite par l'interprétation qui a été donnée. Le diagnostic d'angiome ayant été porté, je n'ai pas cru devoir intervenir par les voies naturelles dans la crainte de ne pouvoir maîtriser une hémorragie qui, dans les conditions présentes : le jeune âge de l'enfant, l'oxygénation défectueuse, l'athrepsie, eût pu être fatale sur-le-champ. Et c'est dans ce but que je pratiquai une rhinotomie sous-labiale qui ne fut aucunement hémorragique, grâce à la rapidité opératoire et au tamponnement serré qui fut appliqué sur les tranches cruentées. Cette intervention donna un accès plus large sur la tumeur, grâce à la luxation temporaire de l'apophyse montante du maxillaire supérieur en dehors et en permit plus facilement l'exérèse. Mais il convient de noter la réelle difficulté de la chloroformisation et la sérieuse alerte qui se produisit quelques heures après l'intervention.

**Traitement des déviations de la cloison nasale.** — *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris, 10 novembre 1913.* (Discussion.)

S'inspirant du procédé d'Escat qui consiste, dans le traitement des déviations du septum nasal, à décoller la muqueuse du côté concave par une injection d'eau et à réséquer ensuite la saillie que forme la déviation du côté convexe, Furet a préconisé l'emploi de la paraffine au lieu de l'injection d'eau recommandée par Escat.

Dans la discussion qui a suivi cette communication je me suis élevé contre l'abus fait, tout particulièrement à l'étranger, de la résection sous-muqueuse de la cloison, alors qu'en réalité il n'y a aucune indication opératoire absolue. J'ai insisté sur les difficultés qu'offre parfois cette intervention, lorsque la déviation est extrêmement marquée, fortement angulaire et j'ai rappelé la multiplicité des procédés de technique, des instruments, des tracés d'incision qui ont été proposés pour réaliser cette opération. J'ai fait remarquer enfin que la méthode de Furet pour décoller la muqueuse du septum pourrait singulièrement faciliter la section du cartilage et de la muqueuse du côté convexe, c'est-à-dire en somme simplifier beaucoup le procédé de Krieg.

Tératome du nez. — *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 12 février 1914.

Ce cas clinique m'a paru digne d'être relaté par son excessive rareté, par l'intérêt qu'il offrait au point de vue de la longue évolution, de l'aspect macroscopique et du résultat de l'examen histologique.

Une femme âgée de 68 ans accuse une obstruction nasale complète, bilatérale et récente. L'examen extérieur du nez montre une déformation extrêmement curieuse. Tout l'appendice nasal est transformé en une tumeur proéminente, multilobée, dure, du volume d'une petite mandarine recouverte de téguments sains et non adhérents. En hauteur, elle s'étend de la racine du nez au lobule; en largeur, d'une commissure palpébrale à l'autre, mais elle a refoulé en dehors considérablement les deux globes oculaires; on dirait un facies de batracien. Il semble exister une pseudo-fluctuation en certains points mamelonnés de cette néoplasie. Pas de ganglions dans les territoires afférents. Le moulage de la face a été fait. La rhinoscopie antérieure montre un affaissement complet de la paroi externe des deux fosses nasales qui s'accôle à la cloison, le pôle antérieur des cornets inférieurs a une apparence normale, l'air ne passe pas. La rhinoscopie postérieure n'offre rien de spécial. La transillumination des antres d'Highmore montre leur opacité complète.

En interrogeant la malade on apprend que, vingt ans auparavant, elle a présenté une petite tumeur, du volume d'un pois, dans la région du sac lacrymal gauche, qui a été extirpée. Deux ans après se produisit une récédive et depuis, la tumeur a évolué pour atteindre le volume sous lequel elle se présente actuellement, avec indolence absolue et absence d'épistaxis. Le seul fait nouveau et récent est l'imperméabilité nasale qui détermine la malade à consulter.

Au point de vue diagnostique toute hypothèse de néoplasie maligne est écartée en raison de la très longue évolution (18 ans) de cette tumeur. Sir Saint-Clair Thomson, de Londres, qui nous faisait ce jour-là l'honneur de visiter notre clinique et M. Luc qui l'accompagnait, pensent comme nous qu'il s'agit vraisemblablement d'une mucoécèle ethmoïdale déformante.

L'opération a lieu d'abord sous anesthésie locale à la novocaïne suprarinée à 1 pour cent, mais l'anesthésie est tout à fait insuffisante et doit être suivie de la narcose au chloroforme. Deux incisions verticales

sont faites sur la tumeur, étendues de la racine du nez au lobule, de façon à circonscrire et à détacher un lambeau cutané elliptique et médian, en excédent. Les téguments sont libérés de chaque côté à droite et à gauche, la peau est mince et non adhérente. La tumeur apparaît alors, formée de masses lobulées, non kystiques et d'aspect fibreux. Elle est solidement implantée par sa base sur le squelette et il est extrêmement difficile de l'en détacher. Grâce à la rugine tranchante courbe, à des pesées et à des mouvements de levier, je puis détacher par fragments cette tumeur qui adhère fortement à une surface d'implantation osseuse; elle n'est pas lisse et régulière comme celle des os propres, mais au contraire rugueuse et hérissée d'aspérités très dures; à aucun endroit la surface osseuse n'est molle ni pulpeuse. Aussitôt après l'exérèse complète de la tumeur dont l'aspect est fibromateux, lardacé, la surface osseuse sur laquelle elle était implantée apparaît en totalité; il semble qu'il y ait eu effondrement en même temps qu'élargissement du squelette nasal. La distance qui sépare les branches montantes du maxillaire supérieur est triplée. A aucun moment, on ne rencontre de fissure conduisant dans les cavités nasales ou maxillaires. Toute cette vaste surface osseuse facio-nasale est régularisée à la curette, à la gouge et au maillet, de façon à sculpter un organe qui tend à reproduire plus ou moins la forme extérieure du nez. Les lambeaux sont réunis par des sutures. Le cornet inférieur droit est enlevé avec le turbinotome.

Les suites opératoires furent normales et la réunion eut lieu par première intention. La malade, revue et présentée à la Société de laryngologie de Paris 9 mois après l'opération, n'offre pas la moindre récidence de sa tumeur et sa perméabilité nasale est bonne.

L'examen histologique, dont le résultat nous a été remis, présente les particularités suivantes : « On constate dans les grandes cavités de forme irrégulière qui creusent la masse fibreuse constituant la plus grande partie de la pièce, un magma de détritux; les parois de ces cavités sont formées par une nappe épithéliale non différenciée, relativement très épaisse; des fissures, contenant de minces lamelles conjonctives et affectant une direction perpendiculaire à la surface, fragmentent cette nappe en sections plus ou moins étendues. Les cellules épithéliales sont très petites, toutes égales entre elles, et l'on n'observe pas de karyokinèse. Diagnostic : tératome, inclusion fœtale d'épithélium au cours de la fermeture des fentes de la face. »

Ce cas de tératome du nez, tout à fait exceptionnel, nous a paru digne d'être l'objet d'un travail pour constituer une contribution à l'étude des tumeurs bénignes du nez.

**Corps étrangers des fosses nasales. Expulsion de myriapodes.** — *Archives de parasitologie*, tome XVI, page 634, 1914.

Les observations de parasites des fosses nasales sont relativement exceptionnelles et prêtent souvent à erreurs de diagnostic. J'ai publié le cas suivant dans les *Archives de parasitologie*, à l'instigation du professeur Blanchard, qui a bien voulu me fournir des documents et des renseignements précieux.

Une fillette d'une douzaine d'années présente depuis plusieurs mois une céphalée violente, quoique passagère, siégeant dans la région frontale, plus particulièrement à gauche, et qui s'accompagne de démangeaisons vives dans les narines, qui entraînent le frottement du nez avec les doigts et de fréquents reniflements. Il semble à l'enfant, suivant son expression, « qu'elle a de petits insectes entre cuir et chair ». Ces troubles locaux s'accompagnent d'une insuffisance nasale, bilatérale, principalement marquée à gauche, et d'une rhinorrhée unilatérale du même côté. Cet écoulement est purulent, fétide et tache le mouchoir ; en outre, il s'accompagne parfois d'expulsion de croûtes. L'acte de se moucher détermine souvent du vertige avec nausées.

La rhinoscopie révèle la présence de végétations adénoïdes volumineuse et d'une suppuration ethmoïdale gauche. L'éclairage des sinus est normal, mais l'exploration au stylet, après coësthésisation, découvre une zone osseuse dénudée dans le méat moyen. Aucune tare organique ni héréditaire.

Je recommande l'ablation des végétations et le eurentage de l'ethmoïde, par voie nasale, avec résection du cornet moyen. Étant donné le jeune âge de l'enfant, je fais l'intervention en une seule séance et sous chloroforme. L'opération a lieu dans la position de Rose. Après coësthésisation de toute la zone supérieure, j'enlève le cornet moyen au serre-nœud et à la pince de Grünwald ; des fongosités, de petits polypes et des lamelles osseuses sont enlevés, avec la curette, de la région ethmoïdale. Quelle n'est pas notre surprise alors de ramener avec l'instrument, au milieu du sang et du pus, un corps animé, extrêmement mobile, frétil-

lant, qui était un scolopendre, un mille-pattes, long de 4 à 5 centimètres environ; je termine l'opération nasale et la complète par le curettage du cavum.

Les suites opératoires furent normales du côté du cavum; au point de vue nasal, l'enfant continua, pendant quelques mois à moucher des mucosités peu abondantes et non fétides. Elle rentra dans son pays et je cessai de l'observer. Mais je ne perdis pas contact avec la famille au point de vue parasitologie.

Très intrigué par la découverte de ce corps étranger, j'avertis la famille et je reçus du père de ma jeune opérée, le 4 octobre 1897, une lettre dans laquelle il me déclarait : « Étant chez vous, j'ai oublié de vous faire savoir qu'il y a quelque temps ma fille avait lâché, par les fosses nasales, une petite bête appelée par le pharmacien myriapode et par le docteur scolopendre. L'un et l'autre ont attribué l'introduction accidentelle de cette bête en dormant et, ma foi, pour plus de conviction, on l'avait soumise à M. Barrois, professeur d'étymologie (*sic*) à Lille. N'ayant pas eu de réponse directe, je ne pensai plus à la chose. » Le 22 mars 1898, nouvelle lettre du père : « Aujourd'hui, dit-il, le cas vient de se renouveler par le lâcher d'un nouveau scolopendre d'environ 6 centimètres de long et assez épais de corps. » En avril, troisième expulsion spontanée d'un myriapode très petit. Le 5 décembre 1898, le père m'écrit : « Hier, toute la journée, ma fille a eu de forts chatouillements dans le nez. Le soir, vers 11 heures, elle a éprouvé une douleur assez vive derrière la tête. Ce matin, en se levant, elle a éprouvé le besoin de se moucher et a expulsé cet animal très frétilant que je vous envoie. »

Je reçus, en effet, l'animal en question et, cette fois, je le conservai. Entre temps, j'avais eu l'occasion de faire un voyage dans le Nord et de revoir ma jeune malade. Je pus constater la présence d'une minime suppuration ethmoïdale, mais ne pus examiner ni explorer le sphénoïde. Au cours de la conversation, j'appris que, pendant la belle saison, l'enfant dormait fréquemment dans le jardin, par terre, dans un endroit planté de fraisiers. Je demandai que l'enfant fût ramenée à Paris pour suivre un traitement nasal, mais je ne pus l'obtenir.

Quoi qu'il en soit, muni du précieux et rare parasite, bien vivace, en son flacon de verre, je me rendis chez le professeur Blanchard, qui l'examina avec le plus grand intérêt et me pria, pour être complètement fixé sur la détermination de l'espèce, de me rendre chez M. H. W.

Brölemann, qui avait une compétence toute particulière dans l'étude des myriapodes. J'apportai l'animal et fus reçu avec toute l'aménité d'un savant qui se passionne pour ce genre de recherches. Très aimablement, M. Brölemann détermina le parasite et m'en montra une série recueillie au cours de ses voyages en France et à l'étranger. La note de M. Brölemann relative à ce myriapode montra qu'il s'agissait d'un *Geophilus carpophagus*, femelle adulte et pourvue de 55 paires de pattes.

**Opération des polypes fibreux naso-pharyngiens.** — *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 18 février 1908, 10 novembre 1909, 10 novembre 1913, 9 décembre 1913. — *Annales des maladies de l'oreille, du nez et du larynx*, mai 1922.

Dans de nombreuses communications, dans des discussions à la Société de laryngologie de Paris, dans un mémoire, j'ai exposé ma conception des polypes naso-pharyngiens au point de vue clinique et opératoire et j'ai montré des pièces anatomiques extraites par la voie que j'ai toujours défendue, c'est-à-dire par la voie naturelle oro-pharyngée.

Tout d'abord, il semble que ces tumeurs soient beaucoup moins fréquentes qu'autrefois et que les pièces conservées dans nos vieux musées d'anatomie ou les belles planches des *Traité de chirurgie*, représentant des déformations faciales extraordinaires, soient devenues une rareté clinique. Et il apparaît bien que cette diminution de la fréquence de ces néoplasies fibreuses soit due aux progrès de la rhinologie et à nos procédés d'exploration, les tumeurs sont reconnues dès le début et aussitôt extirpées.

Ces polypes fibreux, bénins par leur nature, dangereux par leur évolution et dans leur extraction, exceptionnels dans le sexe féminin et au-dessus de 22 ans, ont une insertion qui a fait l'objet de nombreuses discussions. Je suis d'accord avec la plupart des rhinologistes et des chirurgiens pour admettre que leur point de départ est presque toujours situé sur le pourtour des choanes. Cette conception n'est pas nouvelle et il ne faut pas oublier que si Nélaton a démontré, et cette opinion a été longtemps classique, que l'insertion était basilo-pharyngée, Cruveilhier, Gosselin, Virchow ont aussi noté, dans bien des cas, leur implantation péri-choanale.

La rhinoscopie peut quelquefois permettre de surprendre, à leur première phase de développement, le point d'insertion de la tumeur sur le

pourtour de l'orifice postérieur des fosses nasales, apophyse ptérygoïde, sinus sphénoïdal ou ethmoïde postérieur. Rarement le toucher naso-pharyngien peut permettre ce diagnostic et c'est presque toujours au cours de l'acte opératoire seulement, après leur extraction, que la surface d'implantation est reconnue, très large, sessile, non pédiculée, unilatérale, au niveau d'une choane. Jamais l'on ne constate d'adhérences entre la tumeur et les parties voisines.

La question du traitement chirurgical de ces néoplasies n'a pas réuni l'accord parfait des rhinologistes. La plupart recourent à une voie artificielle, c'est-à-dire à une rhinotomie préalable pour aborder le fibrome et l'extraire. Personnellement j'ai toujours employé la voie naturelle, exceptionnellement la rhinotomie sous-labiale, jamais la voie externe. Le premier, semble-t-il, Doyen, en 1897, a exposé un procédé qui permet l'ablation de la tumeur et de ses prolongements par la voie buccale, sans recourir à des interventions complémentaires ou à la création de brèches artificielles. Potherat, à la Société de chirurgie, en 1910, a rapporté une statistique de vingt cas de polypes naso-pharyngiens, opérés tous, sauf un, par les voies naturelles. Depuis vingt ans, j'ai été toujours fidèle à la méthode de Doyen, que j'ai toujours exclusivement adoptée, sauf dans quatre cas de récidives où j'ai dû utiliser une seconde voie naturelle, l'orifice pyriforme des fosses nasales, préalablement et excentriquement agrandi.

Ma statistique des cas de polypes naso-pharyngiens, observés et opérés en l'espace de 20 ans, comporte 17 cas avec 4 récidives, soit un total de 21 interventions. Un de mes malades a eu 2 récidives en l'espace de cinq ans.

Toutes les observations sont calquées les unes sur les autres. Il s'agissait de sujets, tous du sexe masculin, dont le plus jeune avait six ans, le plus âgé 49 ans. Tous, sauf un, étaient exempts de déformations faciales. Celui qui en était atteint, âgé de 19 ans, présentait un refoulement de la joue et de l'œil droits, dû à l'envahissement du sinus maxillaire par la tumeur.

Les indications opératoires étaient fournies par des épistaxis, certaines fort graves et ayant produit un degré d'anémie marquée, accompagnées d'une obstruction nasale uni ou bilatérale. Un malade, celui de 19 ans, offrait une cécité de l'œil droit, ancienne, avec atrophie papillaire, due à la compression du nerf optique.

L'accès opératoire des polypes naso-pharyngiens par voie buccale est indiqué dans les cas où le fibrome fait hernie dans le cavum et peut offrir une base de préhension à la pince : ce sont les cas que j'ai presque toujours observés. Si la tumeur est intra-nasale et déborde à peine la choane, cette voie d'accès est à rejeter ; il faut l'aborder directement, à ciel ouvert, à travers l'orifice osseux, antérieur, très élargi. J'ai eu recours à ce procédé dans le cas où le fibrome remplissait le sinus maxillaire et dans trois autres cas où des prolongements m'avaient échappé et où une récédive avait éclaté.

L'opération par voie buccale comporte des avantages et des inconvénients. Ses avantages résultent de la facilité de la technique et de l'absence de cicatrices. On a objecté : 1° que la voie d'accès était trop étroite, en réalité, cependant, des tumeurs extrêmement volumineuses, munies de prolongements abondants, peuvent être accouchées à travers le pelvis pharyngien ; 2° qu'il est impossible d'atteindre les prolongements. Argument exact. Il s'efface, en partie, du fait que les diverticules intracranien et faciaux s'accompagnent parfois de signes de voisinage et de compression qui doivent faire exclure ce procédé et commandent une rhinotomie.

Au point de vue opératoire il y a lieu de considérer plusieurs points spéciaux :

1° l'anesthésie, qui sera toujours générale, pratiquée soit à la compresse si l'on opère par voie oro-pharyngée, soit avec la canule de Delbet si l'on intervient par rhinotomie sous-labiale ou par voie externe ;

2° la position à donner au malade qui sera dans le décubitus horizontal si l'on opère avec la canule de Delbet et placé sur un plan incliné si l'anesthésie a lieu à la compresse ;

3° l'hémostase préalable. Le tamponnement du pharynx supprime le danger d'irruption du sang dans les voies aériennes. On peut aussi injecter la veille de l'opération et le matin même, le sérum de Dufour, l'anthéma. L'hémato-aspiration m'a rendu les plus grands services pour aspirer le sang de la cavité buccale ;

4° l'instrumentation, qui devra comporter des rugines spéciales, celles de Doyen et d'Escat et des pinces forceps, celles de Lubet-Barbon et d'Escat destinées à détacher la tumeur et à faciliter son arrachement ;

5° la technique. Je l'ai très longuement décrite, avec infiniment de détails, avec tous les incidents et accidents qu'elle comporte.



L'opération par voie externe est indiquée dans certaines circonstances. Ainsi, dans les cas où la tumeur était surtout endo-nasale et débordait peu dans le cavum, dans les cas où j'ai dû réopérer pour des prolongements qui m'avaient échappé lors de la première intervention ou dans les récidives que j'ai observées, dans le cas enfin de ce volumineux fibrome qui avait franchi l'enceinte de la fosse nasale pour envahir le sinus maxillaire et refouler le contenu orbitaire, je n'ai pas utilisé la voie naturelle oro-pharyngée. Dans le but de concilier la sécurité avec le souci de l'esthétique, d'éviter des cicatrices apparentes et permanentes, un enfoncement sinon une mutilation plus ou moins accentuée, avec plus de peine, de temps et de patience, et sans plus de danger, j'ai eu recours dans quatre cas à la voie classique, c'est-à-dire à une rhinotomie, qui a reçu divers noms de baptême (Rouge unilatéral, Denker agrandi, etc...) et qui consiste, après incision dans le sillon gingivo-labial, à agrandir largement et excentriquement l'orifice osseux pyriforme de la fosse nasale. Ce procédé est facile et ne laisse aucune cicatrice extérieure.

Les soins consécutifs consistent en un tamponnement du cavum qu'on laisse en place pendant deux ou trois jours et dans le traitement de l'état général de l'opéré souvent anémié par des hémorragies antérieures. J'ai eu un accident mortel sur les 21 cas que j'ai opérés, l'enfant a succombé à l'hémorragie peu de temps après l'opération.

Y a-t-il des récidives? Oui, j'en ai observé deux sur le même sujet, une sur un autre. Elles étaient dues à des noyaux fibromateux que j'avais laissés dans la profondeur des cavités faciales et qui évoluèrent après l'ablation de la masse principale. Elles guérirent après une intervention. J'ai pu suivre 15 malades ou avoir de leurs nouvelles jusqu'à ce jour, sans récidive.

La conclusion qui se dégage de ma pratique de l'opération des fibromes naso-pharyngiens est que de tous les procédés de rhinotomie toutes les voies d'accès qui ont été décrites pour aborder ces tumeurs peuvent être assurément excellentes et avoir donné des résultats parfaits à ceux qui les ont utilisées, mais n'ont point ébranlé ma conviction que la méthode de Doyen était bonne. Elle a conservé la persistance de mon fidèle attachement pendant 20 ans. Je le répète, quand ce procédé est insuffisant pour extraire le néoplasme, l'agrandissement de l'orifice osseux pyriforme donne un jour suffisant et de toute sécurité. Une longue incision dans le cul-de-sac gingivo-labial, une large mise à nu de l'orifice

pyriforme avec résection périphérique plus ou moins large de son pourtour, c'est d'une technique simple, non mutilante, sans la moindre cicatrice extérieure. Et cette considération mérite bien quelque valeur en chirurgie. Il n'est pas humain, quand on peut l'éviter, de placer son estampille sous forme d'une « raie blanche faciale » indélébile.

**Traitement des polypes fibreux naso-pharyngiens.** — Rapport présenté au *Congrès français d'oto-rhino-laryngologie*, mai 1903. (En collaboration avec les Prof. SEMBLEAU et MOURE.)

**Chirurgie esthétique du nez. Correction des nez déviés et busqués.** — *Chirurgie oto-rhino-laryngologique*. (Masson, édit., 1904.)

Presque toute la chirurgie esthétique du nez peut se faire avec l'anesthésie locale et sans cicatrice extérieure.



Fig. 3. — Section de la sous-cloison immédiatement au-dessus de la lèvre supérieure.

On sectionne la muqueuse dans chaque fosse nasale, dans le sillon séparant les ailes du nez de l'arête cartilagineuse et tout le long des orifices pyriformes. Puis avec une rugine on libère les apophyses montantes, les os propres du nez et toute

l'arête dorsale ostéo-cartilagineuse. Et enfin on intervient sur le squelette avec des instruments appropriés, par voie endo-nasale, pour sectionner tout ce qui est exubérant.

Quelquefois cependant la déformation est tellement accentuée qu'il est nécessaire d'avoir une voie d'accès plus large pour mieux exposer le champ opératoire. Dans ce but, j'ai imaginé le procédé suivant que j'ai utilisé pour la première fois, il y a près d'une quinzaine d'années, et qui donne une cicatrice petite et presque invisible. Dans un premier temps, la sous-cloison du nez saisie avec une pince à griffes est sectionnée d'abord transversalement au niveau de son union avec la lèvre supérieure,



Fig. 4. — La sous-cloison du nez est saisie avec une pince à griffes et elle est sectionnée sur toute sa longueur, jusqu'au niveau du lobule.

puis longitudinalement sur toute sa longueur, d'un seul coup de ciseaux, jusqu'au niveau du lobule. Dans un second temps, cette sous-cloison est chargée sur un écarteur et le décollement des téguments du nez est pratiqué sur les parties latérales et au niveau de l'arête dorsale, jusqu'à sa partie supérieure, c'est-à-dire au niveau de la racine du nez.

Le champ opératoire devient alors très large et rien n'est plus facile, sous le contrôle de la vue, de réséquer la protubérance ostéo-cartilagineuse. Toutes les manœuvres peuvent se faire à ciel ouvert et avec beaucoup plus de jour que par la voie purement

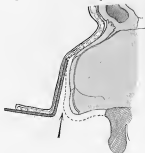


Fig. 5. — La sous-cloison et les téguments de l'arête dorsale sont chargés sur un écarteur.



Fig. 6. — Correction d'un nez bossu. Fig. 7. — Résultat après l'opération.

endo-nasale. Après l'opération, les parties molles sont rabattues et la sous-cloison suturée.

**De la cacosmie.** — *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 15 avril 1925. (En collaboration avec MARTREY.)

Dans cette étude, après avoir défini les caractères de ce trouble olfactif et son importance en médecine générale, nous avons exposé une méthode de diagnostic essentiellement pratique et logique, qui comporte en quelque sorte trois échelons. Tout d'abord, il est essentiel de procéder à un examen rhinologique et laryngologique complet afin de rechercher l'origine nasale, buccale ou laryngo-trachéale de la cacosmie. Si cette exploration est négative, il y aura lieu de penser que la cacosmie peut être d'origine pulmonaire ou digestive. Et enfin, quand toutes ces recherches ont été infructueuses, il conviendra d'examiner le système nerveux, car la cacosmie peut être purement subjective et traduire une perturbation fonctionnelle ou organique des centres nerveux.

---

#### IV

### SINUS DE LA FACE

La chirurgie de l'orbite dans ses rapports avec la chirurgie des sinus de la face.  
— *Congrès International de médecine, section de rhinologie, Paris, 1900.*

Chirurgie du sphénoïde. — *Archives internationales d'otologie et de laryngologie, 1904.*

Chirurgie du sinus frontal. — *Annales des maladies de l'oreille, du nez et du larynx, 1904.*

Dans ce travail, je n'ai décrit exclusivement que le traitement chirurgical des sinusites purulentes chroniques et, en particulier, les indications et le manuel opératoires. Ce grand chapitre de la chirurgie des sinus de la face constituait la synthèse de la plupart de mes observations et de ma pratique personnelle.

Je comprends deux groupes d'indications opératoires : les indications d'urgence, tout à fait exceptionnelles et constituées par les sinusites compliquées d'accidents encéphaliques ou orbitaires ; les indications d'opportunité qui ne se posent que dans les sinusites chroniques, isolées ou combinées à des empyèmes de cavités voisines.

Au point de vue opératoire, j'ai retenu seulement deux procédés : la trépanation simple du sinus et une opération que j'ai désignée sous le nom de sinusectomie, c'est-à-dire la suppression totale du sinus. Très longuement et avec un grand souci de détails, j'ai décrit la trépanation simple, par voie frontale, c'est-à-dire la méthode de Ogston-Luc, par voie orbitaire et par voie combinée fronto-orbitaire. La sinusectomie, c'est-à-dire la suppression du sinus par résection de sa paroi antérieure et du plancher, l'Estlander frontal en quelque sorte, indiquée seulement

dans les cas d'ostéite de la table profonde ou d'accidents intra-craniens, de fistules orbitaires, constituait à cette époque une opération que l'on pouvait considérer comme radicale dans les sinusites frontales compliquées d'accidents graves; ses indications se sont considérablement restreintes depuis lors.

**Diagnostic des sinusites maxillaires au moyen de la radiographie.** — *La Clinique*, 11 mai 1906.

La radiographie a permis d'apporter à la rhinologie un élément précieux de diagnostic des sinusites. En ce qui a trait aux sinusites maxillaires, la radiographie fait reconnaître trois types de lésions dentaires susceptibles de provoquer l'empyème du sinus.

Dans certains cas, le cliché photographique montre, parmi plusieurs dents cariées, celle qui aboutit dans le sinus et par conséquent doit être extraite.

Dans d'autres cas, à l'examen de la bouche la dent paraît saine, la radiographie montre au contraire qu'il n'en est rien.

Dans un autre ordre de faits, le rebord alvéolaire paraît sain, il n'existe plus de racines, de chicots, toutes les dents sont absentes et cependant la radiographie montre une racine dentaire incrustée dans l'alvéole ou bien une cavité kystique avec séquestre.

**Mucocèle simulant une récidive de sinusite frontale.** — *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 10 novembre 1910.

J'ai observé et opéré un certain nombre de mucocèles des sinus, en particulier de l'ethmoïde. Le diagnostic en est aisé, l'opération simple et les suites sont bénignes.

Mais il est tout à fait exceptionnel de constater ces mucocèles après des interventions portant sur les cavités sinusiennes. Il m'a été donné d'en relater un cas chez une malade trépanée d'une sinusite frontale double par mon procédé en Y. La guérison s'était maintenue pendant trois ans et demi, lorsque survinrent des douleurs frontales unilatérales, atroces, avec irradiations encéphaliques. Je pensai à une récidive de sinusite frontale avec abcès extra-dural possible et je pratiquai la réouverture de l'autre frontal dont je trouvai la cavité cicatrisée. En agrandissant la

brèche osseuse pour explorer un diverticule sinusien, je fus surpris de rencontrer un petit pertuis à travers lequel s'échappait un liquide ambré et gélatiniforme et qui conduisait dans une cavité du volume d'une noisette formant une véritable mucocèle.

Il m'a paru intéressant de rapporter ce cas clinique, très rare, de l'apparition d'une mucocèle survenant à longue échéance, après trois ans de guérison d'une sinusite opérée.

Traitement chirurgical des antrites frontales. Étude critique des accidents consécutifs. — *La Clinique*, 7 juillet 1911.

Cure radicale de la sinusite maxillaire par trépanation du sinus au moyen de l'anesthésie régionale par le procédé de Munch. — *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 11 mars 1912.

L'anesthésie générale dans la plupart des opérations pratiquées sur les sinus de la face, en particulier dans les trépanations pour sinusites, a été de règle jusqu'en ces dernières années et beaucoup de rhinologistes y sont restés encore fidèles. Cependant les avantages de l'anesthésie locale ou régionale ne sont plus à démontrer, l'innocuité et la facilité de l'intervention sont admises par tous, mais pour la réussir il importe d'observer les règles d'une technique très précise.

Il y a une dizaine d'années le promoteur de la méthode voulut bien lui-même, chez deux de mes malades atteints de sinusite maxillaire chronique, faire l'anesthésie tronculaire en vue de l'opération radicale. Une injection de deux centimètres cubes d'une solution de cocaïne à 4 pour 100 au niveau de l'émergence du nerf maxillaire supérieur, à sa sortie du trou grand rond, assura l'anesthésie absolue pendant tous les temps de l'intervention. Frappé de la supériorité de ce mode d'anesthésie sur tous les autres, je reconnus qu'il ne saurait être trop vulgarisé dans les trépanations des sinusites de la face et je l'employai depuis lors.

Considérations sur les sinusites aiguës grippales. — *Académie de médecine*, 20 février 1923.

Tout n'a peut-être pas encore été dit sur l'évolution des sinusites aiguës de la face.

Une longue observation clinique m'a démontré certaines particularités qui méritent de retenir l'attention au quadruple point de vue de la contagiosité des sinusites, des formes hémorragiques qu'elles peuvent revêtir, du traitement qui leur est applicable et surtout de la cause de la récurrence des empyèmes frontaux. Ce dernier point basé sur des faits très nombreux m'a paru le plus intéressant.

La contagion est réelle, quoique exceptionnelle. Il m'a été donné d'en observer des cas indiscutables chez l'adulte et la preuve m'en a été fournie par l'examen clinique, la rhinoscopie et surtout par l'éclairage diaphanoscopique des cavités de la face. La contagiosité des sinusites grippales est assurément beaucoup moins fréquente que celle des otites, si bien démontrée par M. Lermoyez, elle est cependant effective et s'observe dans des milieux familiaux contaminés par la grippe. En analysant les faits, on peut déclarer que si la sinusite par elle-même est peu contagieuse, l'épidémie de grippe dans une même famille en se localisant parfois sur un segment des voies aériennes supérieures, revêt le type angineux à tous les âges, le type otitique chez l'enfant et le type sinusien chez l'adulte.

De même que la forme hémorragique est caractéristique de l'otite grippale et se traduit par l'apparition de phlyctènes, de bulles, de vésicules sanguines dans toutes les régions de l'appareil auditif externe, conduit et membrane tympanique, de même on observe assez souvent cette forme hémorragique au cours des sinusites grippales aiguës et en particulier des sinusites maxillaires. La démonstration en est faite par la constatation de grosses vésicules sanguines sur les parois des fosses nasales, donnant lieu à de pseudo-épistaxis et surtout par le flux séro-sanguinolent extrêmement abondant qui provient du sinus atteint. Cet écoulement peut revêtir l'allure d'une véritable hémorragie, ainsi que je l'ai observé dans quatre cas, et il s'accompagne de douleurs atroces qui traduisent l'éclosion des bulles sanguines dans l'antre maxillaire si riche en filets nerveux. Fait remarquable, ces cas de sinusite aiguë hémorragique n'évoluent pas vers la purulence.

La thérapeutique des localisations de la grippe sur les sinus de la face, à l'état aigu, est exclusivement d'ordre médical et l'affection cède, dans l'immense majorité des cas, à des procédés simples tels que des inhalations et de fréquentes pulvérisations de liquides vaso-constricteurs dans les fosses nasales. Au cours de ma pratique je n'ai jamais eu à inter-



venir chirurgicalement, soit par voie endo-nasale, soit par voie externe. Toutes les sinusites aiguës franches, que j'ai observées, même compliquées de symptômes extérieurs en apparence menaçants, avec phénomènes orbitaires, périostite, rougeur et œdème des téguments, pseudo-fluxion de la face, ont guéri par l'application d'une technique rigoureuse et minutieuse, purement médicale. Et je crois dangereuses certaines tendances modernes qui préconisent des opérations endo-nasales dans le but de favoriser le drainage et l'évacuation du pus au cours des empyèmes aigus. Dans un milieu nasal septique, extrêmement virulent, dont l'irrigation pariétale est en rapport étroit avec la circulation intracranienne, il me paraît imprudent d'exécuter un acte chirurgical qui constitue une porte ouverte à l'infection.

La quatrième proposition, que j'ai à exposer relativement aux sinusites aiguës grippales, est celle de leur localisation, de leur récurrence ou de leur passage à l'état chronique. Les observations que j'ai faites à cet égard pour l'antre frontal seulement, m'ont démontré la vérité de cette loi clinique que j'ai toujours trouvée exacte dans la proportion de 9 fois sur 10. Cette loi peut se formuler sous la forme des trois axiomes suivants.

La localisation de l'infection grippale sur l'un des sinus frontaux est commandée par la conformation anatomique des fosses nasales et la configuration de la cloison. Dans l'immense majorité des cas, en effet, l'empyème frontal apparaît du côté où siège une déviation de la partie supérieure osseuse de la cloison.

C'est de ce côté également que la guérison tardera davantage quand il y a empyème bilatéral.

Et enfin lorsqu'une sinusite frontale passe à l'état chronique on constate une incurvation très marquée du septum nasal du côté correspondant.

Donc la localisation, la guérison plus lente et la chronicité sont en rapport étroit avec une déviation de la cloison osseuse du nez, en particulier de la lame perpendiculaire de l'ethmoïde. Cette incurvation de la partie haute du septum détermine une sténose plus ou moins serrée de la voûte nasale, refoule en dehors le cornet moyen qui est petit, lamelliforme, atrophié. Le système ethmoïdal et le canal fronto-nasal correspondants participent à ce processus de sténose et ce fait est parfois confirmé par l'examen radiographique.

De cette légère atrophie des masses latérales de l'ethmoïde, du rétré-

cissement et de la moins grande perméabilité de la lumière du canal fronto-nasal, il résulte que le drainage d'une collection purulente frontale sera difficile et qu'on observera alors plus volontiers des accidents de rétention avec toutes les conséquences qui en dérivent : douleurs, chronicité et en outre difficulté d'application des procédés thérapeutiques médicaux classiques.

Cette topographie anatomique explique enfin les fréquentes récidives des empyèmes frontaux du côté correspondant à la sténose.

Aussi la conclusion thérapeutique qui se dégage de cette association des malformations de la partie supérieure du septum et du système ethmoïdal avec les empyèmes frontaux, peut être ainsi envisagée. Il est indiqué, après guérison des antrites frontales aiguës, d'assurer une meilleure perméabilité de la voûte nasale, et pour cela de corriger les déviations de la cloison par une résection sous-muqueuse pratiquée aussi haut que possible sur la lame perpendiculaire de l'ethmoïde. On y adjoindra l'amputation de la tête du cornet moyen qui s'oppose à la ventilation et au drainage du sinus frontal et dégagera ainsi par sa suppression l'orifice excréteur du canal.

Ces petites interventions chirurgicales faites à froid sont essentiellement bénignes et m'ont permis maintes fois de constater l'absence de récidive des sinusites. Il y a donc là une méthode qui constitue une cure radicale préventive des empyèmes récidivants.

*Fistules alvéolaires du sinus maxillaire. — Traité de chirurgie oto-rhino-laryngologique. Masson, édit., 1924.*

Dans les sinusites maxillaires d'origine dentaire le trajet fistuleux de l'alvéole par lequel s'est faite l'infection antrale peut persister et ses parois restent atteintes d'ostéite. Ce trajet entretient la sinusite et s'oppose à la guérison. Lorsqu'un simple curettage de ce canal n'est pas suivi de la cure radicale, j'ai recommandé la résection de sa paroi externe; c'est, à mon avis, le plus sûr moyen de guérir les fistules alvéolo-sinusales.

Je pratique sur la gencive une incision verticale perpendiculaire à la première, je décolle les deux lambeaux muqueux de façon à dénuder la paroi alvéolaire externe. Au ciseau j'effondre ensuite toute cette surface osseuse en ménageant les dents voisines et je réunis cette brèche à la cavité sinusienne. Finalement je curette le trajet et il devient très aisé

d'inspecter et de traiter comme il convient l'abouchement supérieur de ce canal dans le sinus.

L'exécution de cette manœuvre opératoire offre une sécurité complète au point de vue de la guérison, à la fin de l'opération les deux lambeaux sont saturés et il ne persiste aucune déformation extérieure.

---

## V

# MALADIES DU PHARYNX

**Note sur un cas d'abcès chronique du voile du palais.** — *Société française d'otoologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1898.

**Comment faut-il ouvrir un abcès de l'amygdale.** — *La Clinique*, 23 février 1906.

Dans ce travail, je conseille d'éliminer dans le traitement des abcès amygdaliens certaines pratiques médicales inefficaces et je proscriis l'abstention opératoire trop prolongée.

J'indique les procédés qui permettent de calmer les douleurs et surtout d'ouvrir les phlegmons de l'amygdale; le moment opportun, le lieu d'élection et la technique font l'objet d'une description détaillée.

**Comment reconnaître et traiter la tuberculose ulcéreuse chronique du pharynx?** — *La Clinique*, 20 avril 1906.

**Quand doit-on conseiller l'ablation des amygdales?** — *La Clinique*, 6 décembre 1907.

**L'amygdalectomie à l'usage des praticiens.** — *La Clinique*, 13 mars 1908.

**Amygdalite lacunaire caséuse ou amygdalite cryptique.** — *La Clinique*, 30 avril 1909.

Il y a lieu d'insister dans le traitement de cette forme d'amygdalite sur le danger de la galvano-cautérisation. La cautérisation amygdalienne est en effet très dangereuse, car elle oblitère l'orifice des cryptes, détermine la formation d'un tissu scléreux et risque de provoquer de la rétention

intra-amygdalienne, par suite de l'infection, c'est-à-dire des angines et des phlegmons à répétition.

Le traitement de choix consiste dans la dissection et le morcellement au besoin.

**Des complications de l'adénoïdectomie.** — *La Clinique*, 16 juin 1911.

L'adénoïdectomie est une opération banale et courante, mais cependant délicate dans sa technique et susceptible de provoquer des complications graves, hémorragiques, infectieuses et nerveuses.

Elle ne doit être pratiquée qu'après un diagnostic certain, des précautions pré-opératoires et une technique méthodique.

---

## VI

# MALADIES DU LARYNX, DE LA TRACHÉE ET DE L'ŒSOPHAGE

Un cas d'œdème aigu primitif du larynx. — *Archives générales de médecine*, décembre 1895. (En collaboration avec Léonard Lévi.)

Il s'agit d'un œdème glottique infectieux primitif et qui guérit, comme beaucoup de cas analogues, par l'emploi de révulsifs et sans la trachéotomie.

Lipome de l'épiglotte. Pharyngotomie trans-hyoïdienne. Guérison. — *Société française d'otologie, de rhinologie et de laryngologie*, 1904.

Les tumeurs malignes de l'épiglotte parfaitement circonscrites, localisées au bord libre de l'opercule laryngien, sans extension aux replis aryéno-épiglottiques ou au pédicule, peuvent être extraites par l'ouverture du pharynx. Mais la principale indication de choix des pharyngotomies est fournie par les tumeurs bénignes occupant l'orifice laryngé. Quand l'opération doit porter sur l'épiglotte ou la région pré-épiglottique et dans les cas d'extirpation d'une tumeur très limitée, la pharyngotomie trans-hyoïdienne donne un jour vertical excellent. S'il s'agit au contraire d'atteindre le pourtour de l'orifice laryngien, c'est-à-dire les replis aryéno-épiglottiques, les sommets des aryénoïdes ou le pharynx inférieur, la sous-hyoïdienne est plutôt indiquée.

L'anesthésie locale facilite singulièrement l'acte opératoire. Il y a près de 20 ans, ce mode d'anesthésie était rarement appliqué dans les grandes interventions laryngées, il en résultait des difficultés de technique,

d'hémostasie et la nécessité fréquente de la trachéotomie. Dans le cas fort intéressant que j'ai relaté dans ce travail, il s'agissait d'un vaste lipome de l'épiglotte qui, chez une femme âgée, oblitérait les voies aériennes au point de déterminer une gêne respiratoire constante et des accès de suffocation depuis plusieurs années : une pharyngotomie trans-hyoïdienne me permit l'extraction facile de la tumeur.

Trois points méritent d'être signalés dans les suites post-opératoires : 1° une nécrose secondaire de l'os hyoïde qui détermina une suppuration abondante et nécessita une hyoidectomie pour tarir le foyer purulent; 2° l'absence de déformation du squelette du larynx et des troubles phonatoires, malgré la suppression de la charpente osseuse et de la musculature hyoïdienne; 3° l'amélioration considérable de l'état général qui depuis dix ans n'avait jamais été aussi satisfaisant, cette transformation relevait d'une oxygénation et d'une respiration meilleures.

**Chirurgie du cancer du larynx.** — *Société belge de laryngologie*, 1907.

**Un moyen pratique de calmer la dysphagie d'un tuberculeux laryngien.** — *La Clinique*, 2 février 1906.

Actuellement la laryngologie a doté la phthisiologie d'un procédé relativement simple pour supprimer ou atténuer dans la grande majorité des cas la dysphagie atroce au cours de la laryngite tuberculeuse, la méthode consiste à déterminer la section physiologique des nerfs laryngés supérieurs au moyen d'injections d'alcool.

Avant d'utiliser cette technique, le laryngologiste préconisait l'emploi d'un procédé qui donnait parfois des succès; je l'ai rapporté et décrit au cours de cet article, dans le but de le vulgariser. C'est l'aspiration laryngée de Leduc (de Nantes). Au moyen d'un tube bicoudé, introduit dans le pharynx sans le contrôle du miroir laryngien, le malade aspire fortement une poudre calmante, mélange de diodoforme et de morphine, qui vient s'étaler en nappe à la surface de ses lésions laryngées et déterminer une anesthésie plus ou moins longue, mais qui permet une alimentation relative.

**Comment reconnaître une laryngite catarrhale aiguë.** — *La Clinique*, 20 juillet 1906.

L'ozène de la trachée. — *La Clinique*, 20 mars 1908.

Certains ozéneux répandent une odeur infecte et repoussante qui fait le vide autour d'eux et rappelle celle de la gangrène pulmonaire : ils sont atteints d'ozène trachéal.

Ces malades présentent les signes fonctionnels de toute trachéite, c'est-à-dire de la dysphonie, de la toux, une dyspnée plus ou moins accusée et une expectoration caractéristique de crachats fétides. Il ne s'agit pas ici de bronchite ou de sphacèle pulmonaire, car l'examen laryngoscopique va déceler le gîte de la lésion. Sous les cordes vocales inférieures, dans la région sous-glottique, on aperçoit une nappe de mucosités et de croûtes jaune-verdâtre dont l'origine est variable. Elles sont autochtones ou proviennent de l'arrière-nez.

L'importance de l'examen laryngoscopique est capitale, car le miroir seul permet de fixer le diagnostic. Et ce dernier doit être fait, car les malades atteints de cette infirmité sont tristes, atteints d'hypochondrie et ils se rendent compte du dégoût et de la répulsion qu'ils inspirent à leur entourage.

On devra traiter l'ozène trachéal pour supprimer les symptômes fonctionnels et éviter les complications de voisinage, en particulier les infections broncho-pulmonaires descendantes, la tuberculose en première ligne.

On prescrira des inhalations ou, de préférence, des pulvérisations avec des solutions sulfureuses artificielles. Les iodures seront donnés à l'intérieur. Le benzoate de soude en cachets, à la dose d'un gramme par jour, en deux fois, favorisera l'expectoration des croûtes ozéno-trachéales. On pourra aussi, avec succès, pratiquer des injections intra-trachéales.

**Fulguration et laryngotomie dans le cancer du larynx.** — *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 11 décembre 1908.

Au moment où, il y a une quinzaine d'années, la fulguration a été appliquée au traitement du cancer avec des résultats divers, mais aussi avec certains succès qui encourageaient la nouvelle méthode, je tentai son application dans les néoplasmes du larynx.

La technique consista, après ouverture large du larynx par une thyro-



tomie, à faire la fulguration de toute la région envahie par le cancer. Il fallait donc porter et diriger l'étincelle dans la cavité laryngée et isoler la muqueuse saine. Une instrumentation spéciale fut nécessaire dans le but d'éviter des accidents et des brûlures; tout instrument métallique devant être écarté, je fis construire des canules et des écarteurs en verre.

L'acte opératoire préalablement étudié dans ses détails se déroula sans incidents, grâce à une chloroformisation complète et à une anesthésie locale avec une solution forte de cocaïne.

J'intervins sur deux malades qui étaient justiciables, l'un d'une laryngotomie simple, l'autre d'une hémilaryngectomie.

Les suites opératoires furent assez simples. L'examen laryngoscopique fait quotidiennement me permit de surveiller la réparation de la plaie et je pus ainsi observer pendant les premiers jours l'apparition d'un œdème modéré du larynx, la formation d'une eschare fibrineuse qui fut expulsée spontanément et la production d'une hypersécrétion de la muqueuse. La lésion se cicatrisa rapidement et la récurrence n'éclata chez l'un des malades qu'un an après. L'autre fut perdu de vue au bout de plusieurs années.

Cette association des deux actes, l'un chirurgical, l'autre électrique, n'a pas tenu les promesses que le promoteur de la méthode avait laissé pressentir;

**Corps étranger de l'œsophage. Pharyngotomie rétro-thyroïdienne.** — *Société de chirurgie*, 1<sup>er</sup> mars 1911. (En collaboration avec Rouvières.)

L'œsophagoscopie est une méthode admirable de diagnostic et de traitement, mais elle n'est pas toujours bénigne et efficace. Quelquefois en effet elle peut devenir dangereuse et, d'autre part, elle ne permet pas toujours de découvrir la présence de corps étrangers, malgré les renseignements fournis par la radiographie.

Dans les cas de corps étrangers lisses et réguliers, ou même irréguliers et munis d'aspérités, l'œsophagoscopie doit toujours être faite, que le corps étranger soit récent ou de date ancienne; l'exploration sera prudente, patiente et faite avec la plus grande douceur. Si l'extraction présente quelque difficulté, nécessite un effort quelconque et risque de faire courir un danger au malade, il est préférable d'abandonner la voie natu-

relle et d'utiliser une voie artificielle, c'est-à-dire de pratiquer une pharyngotomie ou l'œsophagotomie.

Un cas, observé avec M. Rouvillois et présenté à la Société de Chi-

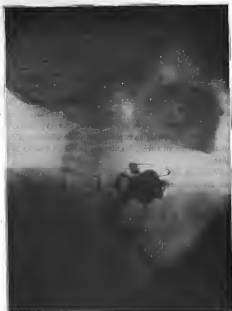


Fig. 8. — Radiographie du corps étranger œsophagien.

rurgie, confirme cette règle chirurgicale. Chez une fillette de deux ans qui présentait des symptômes de compression trachéale et avait été de ce fait trachéotomisée, la radiographie montra la présence d'un corps étranger œsophagien, volumineux et haut situé. L'œsophagoscopie ne

permet pas d'apercevoir ce corps étranger qui ne put être extrait que par la pharyngotomie rétro-thyroïdienne de Quénu et Sébilleau. Il s'agissait d'un fil de fer enroulé en spirale, constitué par un fragment de ces paillassons métalliques fabriqués avec des fils de fer contournés, au travers duquel le tube œsophagoscopique pénétrait sans l'accrocher et sans même déceler sa présence.

De parçils faits légitiment l'opération par voie externe, à ciel ouvert, moins aveugle et moins dangereuse que la tentative d'extraction par voie naturelle. C'est le triomphe de la pharyngotomie spéciale décrite et recommandée par Quénu et Sébilleau.

De la voie trachéo-bronchique en thérapeutique. — *La Clinique*, 18 novembre 1913.

Cancer du larynx. — *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, octobre 1922. (En collaboration avec P. GARD.)

Ganule à trachéotomie improvisée. — *Traité de chirurgie oto-rhino-laryngologique*. Masson, édit., 1924.

---

## VII

### GÉNÉRALITÉS — TRAVAUX DIVERS

Phlébite rhumatismale des veines axillaire, humérale, circonflexe externe, jugulaire interne et externe. — (Présentation de pièces.) *Société anatomique*, 5 juillet 1895. (En collaboration avec M. MACAIGNE.)

Hernie intra-buccale des glandes sous-maxillaires. — *Presse médicale*, n° 4, 1895.

Anesthésie par l'huile gaisoolée en otologie, rhinologie et laryngologie. — *Annales des maladies de l'oreille, du nez et du larynx*, janvier 1896.

De l'hémato-aspiration en chirurgie oto-rhino-laryngologique. — *Académie de médecine*, 11 avril 1905. — *Société française d'otologie, de rhénologie et de laryngologie*, avril 1905.

Sous le nom d'hémato-aspiration, j'ai désigné et imaginé une méthode nouvelle pour faire l'hémostase du champ opératoire dans les opérations oto-rhino-laryngologiques. L'idée de cette méthode m'a été suggérée par le principe du vacuum cleaner. Le procédé est utilisé par les dentistes au moyen de la pompe à salive, par les chimistes pour l'essorage des précipités, par les médecins avec l'appareil Potain, par l'industrie dans la désinfection. J'ai appliqué le procédé en laryngologie et j'ai démontré pratiquement qu'on pouvait aspirer le sang provenant d'une plaie, non avec un tampon de gaze, mais à l'aide du vide. Au début, je me suis servi de la trompe à eau, actuellement j'emploie la pompe électrique.

Cette méthode d'hémato-aspiration, que j'ai inspirée, s'est vulgarisée. Sturmanna, Haskin, l'ont vivement conseillée dans les opérations sinusiennes et mastoïdiennes. En France, Pozzi et Morestin l'ont recom-

mandée; Monnier et Veau l'ont utilisée avec succès dans les uranostaphyloporrhies.

Elle a trouvé son application dans le traitement des sinusites aiguës et des otites aiguës, soit en se servant d'un appareil basé sur le même principe du vacuum cleaner, soit avec d'autres instruments plus simples.

Dans l'œsophagoscopie, l'aspiration continue au moyen de la trompe à eau ou d'un appareil électrique est très utile, j'avais prévu son emploi dans le premier travail que j'ai publié en 1905. Dans les



Fig. 9. — Hémato-aspiration. Appareil électrique. Moteur, récepteur, canule. On peut adapter une pédale de mise en marche.



Fig. 10. — Manche et canule pour hémato-aspiration.

cas de corps étrangers obstruant les voies aériennes ou dans les cas de corps étrangers dilatables (haricots), Boley a fait construire des aspirateurs qui pénètrent à travers le tube endoscopique et attirent le corps étranger grâce à la succion provoquée par une trompe à eau. De même, au cours de nombreuses opérations pratiquées sur le cou et la face, si l'on n'utilise pas les procédés modernes qui empêchent l'asphyxie par la chute du sang dans la trachée, c'est-à-dire le tamponnement pharyngé, on pourra recourir à l'aspiration pharyngée pour éviter des accidents graves et la mort. Enfin, je signalerai qu'en chirurgie de guerre on a fait l'aspiration continue, avec ou sans irrigation, dans les plaies infectées. Cette méthode a donc rendu de signalés services.

L'appareil de l'hémato-aspiration est très simple, on utilise une pompe actionnée par un moteur électrique placé sur une table spéciale. Des

au cours de nombreuses opérations pratiquées sur le cou et la face, si l'on n'utilise pas les procédés modernes qui empêchent l'asphyxie par la chute du sang dans la trachée, c'est-à-dire le tamponnement pharyngé, on pourra recourir à l'aspiration pharyngée pour éviter des accidents graves et la mort. Enfin, je signalerai qu'en chirurgie de guerre on a fait l'aspiration continue, avec ou sans irrigation, dans les plaies infectées. Cette méthode a donc rendu de signalés services.

dispositifs permettent d'employer un moteur qui actionne une fraise de trépanation et pratique en même temps l'aspiration.

La pompe est reliée par un gros tube de caoutchouc, à parois épaisses, à un bocal de verre de 1 litre environ et fermé par un bouchon de caoutchouc muni de 2 tubulures. L'une communique avec la pompe, la seconde est reliée par un ajutage en caoutchouc à un manche auquel s'adaptent, par l'intermédiaire d'une articulation à batonnette, des canules métalliques droites ou courbes, longues de 30 centimètres environ et de calibre différent selon les régions, fines pour la mastoïde et plus volumineuses pour les opérations bucco-pharyngées. Le manche présente un robinet qui permet d'établir la communication entre la canule et l'appareil.

Pendant l'opération, l'aide veillera à ce que la canule n'aspire uniquement que du sang et du pus, il surveillera donc attentivement tous les

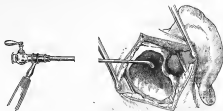


Fig. 41. — Mise en place de la canule dans la cavité mastoïdienne.

mouvements des instruments et attendra que le chirurgien ait enlevé les débris osseux et les fongosités pour appliquer la canule.

Parfois les canules ou les

tubes de caoutchouc sont obstrués par des caillots ou des débris ostéofongueux, il est donc utile d'avoir des canules de rechange.

Le réglage de la vitesse de l'aspiration se fait par un rhéostat ou par des appareils à pédales, comme le tour des dentistes.

Les avantages de cette méthode sont multiples : facilité de l'hémotase cutanée et osseuse, suppression du tamponnement dans beaucoup de cas (j'ai pu opérer des sinusites frontales et des évidements de rocher difficiles, avec procidence combinée du sinus et de la dure-mère, sans utiliser le moindre tampon), travail chirurgical fait à ciel ouvert dans les cavités osseuses et non à l'aveuglette au fond d'un puits rempli de sang, rapidité opératoire, diminution enfin du danger de l'asphyxie dans les opérations pharyngo-laryngées.

L'objection qu'on pourrait formuler contre ce procédé, c'est-à-dire qu'il semble favoriser l'hémorragie en aspirant le sang, n'est pas réelle. En effet, le tube ne pompe pas le sang à la façon d'une ventouse, car il n'est pas appliqué constamment en un point, il n'aspire uniquement, et encore avec une extrême rapidité, que le sang qui remplit et masque le champ opératoire. J'ai mesuré du reste la quantité de sang retirée de la sorte au cours d'une opération, or elle est sensiblement égale à celle qui résulte de l'hémostase par les compresses.

**Sterilisation pré-opératoire des téguments en oto-rhino-laryngologie.** — *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 10 novembre 1909.

Après avoir observé plusieurs inconvénients chez certains sujets, de l'emploi de la teinture d'iode alcoolique en badigeonnages cutanés avant l'opération, j'ai été amené, pour supprimer la douleur, les brûlures, les eschares et la sclérose de la peau, à utiliser un autre mode de désinfection.

J'ai préconisé dans les opérations oto-rhino-laryngologiques l'emploi du chloroforme iodé au vingtième, que recommandaient les chirurgiens généraux. Il est facile après l'opération d'enlever l'iode avec un tampon de chloroforme. La solution présente en outre cet avantage d'être inaltérable; si l'on veut empêcher l'évaporation du chloroforme, on peut, ainsi que le recommande Chassevant, recouvrir le bouchon à l'émeri du flacon d'un capuchon de caoutchouc.

Je n'ai pas observé d'accident consécutif à l'emploi de cette solution.

**Sachons employer le menthol.** — *La Clinique*, 17 février 1911.

Ce médicament, d'usage courant en rhinologie, est susceptible de déterminer des accidents, en particulier de l'érythème naire, des poussées de conjonctivite aiguë, de la toux pharyngée et même des troubles laryngés spasmodiques ou asphyxiques chez les tout jeunes enfants.

Tous ces accidents réflexes, dus à une mauvaise technique ou à l'emploi d'une dose trop forte, ne doivent pas faire rejeter ce médicament de la thérapeutique nasale et le condamner à un ostracisme immé-

rité. Son indication la plus parfaite se trouve réalisée dans le traitement des sinusites aiguës de la face.

**De l'anesthésie locale en oto-rhino-laryngologie.** — *Rapport du centre régional d'oto-rhino-laryngologie, 1915.* — *Société française d'oto-rhino-laryngologie, 1920.*

Dès le début de l'application de l'anesthésie locale à la chirurgie, j'ai été un fervent adepte de cette nouvelle méthode, j'en ai mesuré les immenses avantages, je l'ai appliquée à presque toutes les interventions de la spécialité et j'ai établi quelques règles de technique que je me suis efforcé de vulgariser.

J'en ai codifié certaines règles dans plusieurs travaux et en particulier dans une communication au Congrès français de laryngologie de 1920.

L'anesthésie locale en chirurgie oto-rhino-laryngologique offre des avantages et des inconvénients, elle est tributaire d'indications et de contre-indications, elle exige des qualités spéciales de la part du chirurgien et l'emploi d'une technique rigoureuse.

Tout d'abord, elle offre des avantages à la fois pour l'opéré et pour le chirurgien.

Pour l'opéré, elle diminue le danger opératoire et les accidents tardifs; elle diminue le choc et elle offre moins de dangers d'asphyxie dans les opérations sur les voies respiratoires; puis, elle supprime les malaises consécutifs à la narcose, les sensations pénibles qui accompagnent le début de la narcose et le réveil de l'opéré, la céphalée, les vomissements; elle permet, d'autre part, une alimentation précoce et, enfin, elle abrège singulièrement la période de l'hospitalisation.

Pour le chirurgien, elle simplifie l'acte opératoire, elle réduit le nombre des aides en évitant un chloroformisateur encombrant, elle permet la mobilité de la tête de l'opéré, capitale en oto-rhino-laryngologie, elle diminue enfin la responsabilité professionnelle.

On a objecté divers inconvénients, car elle fait perdre du temps et elle n'est pas toujours fidèle. La perte de temps a peu de valeur, quant à l'insuffisance d'anesthésie elle peut être évitée en suivant une technique rigoureuse.

Au point de vue des indications, presque toutes les opérations oto-rhino-laryngologiques sont justiciables de l'anesthésie locale, à l'except-



tion des tumeurs malignes du rhino-pharynx, de l'opposition du malade ou de son trop jeune âge.

Chez les névropathes, on agira avec prudence pour éviter des syncopes réflexes ; c'est ici que le rôle persuasif et psychique du chirurgien pourra agir avec succès.

Il est utile de bien préciser les conditions d'une bonne anesthésie locale, qui tiennent au chirurgien et aux soins préliminaires.

Le rôle du chirurgien se définit par le rôle moral qu'il doit exercer, par l'éducation spéciale qu'il doit avoir faite de ce mode d'anesthésie et par les qualités techniques qu'il doit posséder.

En ce qui concerne le rôle moral, on doit se rappeler qu'il y a deux sortes de malades : ceux qui sont « en défense » et ceux qui sont « en confiance ». Le chirurgien doit donner et communiquer une confiance absolue à son malade avant de l'opérer, il doit lui affirmer que la douleur si elle est ressentie sera réduite à son minimum, que tout sera mis en œuvre pour l'éviter, que l'intervention sera moins dangereuse et les suites post-opératoires plus simples. Il y a là un rôle psychique et suggestif qui doit entrer en ligne de compte et qu'on ne saurait trop méconnaître comme élément de succès. Ce facteur moral joue un rôle considérable.

Une éducation spéciale est tout à fait nécessaire. Pour obtenir le maximum de rendement d'anesthésie, il faut apporter dans la technique un soin, une minutie, une méthode impeccables que seules l'expérience d'autrui et l'éducation personnelle peuvent apprendre. On ne s'improvise pas anesthésiste local pas plus que chloroformisateur, il faut un entraînement particulier. L'anesthésie locale exige des notions anatomiques très précises, car il s'agit d'une véritable petite opération préliminaire et qui doit s'accomplir suivant un rite déterminé.

Le chirurgien doit enfin suivre les règles d'une technique rigoureuse, impeccable et minutieuse. Il faut de la part du chirurgien une habitude manuelle, une grande patience, une délicatesse dans les mouvements et des manœuvres très douces. Les mouvements de traction avec les écarteurs doivent être exécutés lentement. Les gouges et ciseaux doivent avoir un tranchant bien affilé et il est bon de les faire repasser après chaque intervention. Les coups de maillet, au cours de la trépanation ou de l'évidement pétro-mastoldien, ne doivent pas être donnés avec force et brutalité, mais plutôt par des mouvements tangentiels que perpendiculaires.

Le succès de l'anesthésie tient aussi, pour une grande part, aux conditions dans lesquelles elle est pratiquée. Le malade sera insensibilisé dans une salle voisine de la salle d'opération, à l'écart de tout bruit et le calme avec le silence le plus complet seront observés.



Fig. 12. — Anesthésie intercrico-thyroïdienne.

La question du matériel anesthésique est des plus importantes, on emploiera des solutions fraîchement préparées, des seringues solides et continentes, des aiguilles fines, très pointues, à biseau court, vérifiées et repassées après chaque intervention.

Tous les détails doivent être particulièrement soignés et c'est en les observant qu'on obtiendra le maximum d'efficacité et de succès.

Dans la pratique de l'anesthésie locale, j'ai insisté à maintes reprises sur certains points particuliers de technique dans le but d'assurer une

insensibilisation plus parfaite.

Dans les opérations laryngées, au cours de la thyrotomie, je recommande depuis longtemps déjà, pour obtenir une excellente anesthésie du larynx et de la trachée, d'injecter à travers la membrane crico-thyroïdienne une solution forte de cocaïne au dixième. J'emploie le procédé suivant : après l'incision des téguments et dès que l'hémostase est assurée, j'injecte la solution analgésiante à travers l'espace crico-thyroïdien en dirigeant l'aiguille de bas en haut à travers la glotte et en poussant avec force le piston de la seringue. Grâce à cette manœuvre le vestibule laryngé est parfaitement insensibilisé, la toux est réduite au minimum et l'on peut, en attendant quelques minutes, sectionner le thyroïde et exécuter toutes les ma-



Fig. 13. — Anesthésie intercrico-thyroïdienne. Direction de l'aiguille, de bas en haut, à travers la glotte, pour injecter le contenu de la seringue dans la cavité laryngée.

nœuvres endolaryngées commandées par les lésions sans provoquer le moindre réflexe.

De même, dans la laryngectomie, avant de sectionner la trachée, je m'efforce d'obtenir une anesthésie de la base de la langue, du carrefour aéro-digestif, du larynx et de la trachée, en injectant la cocaïne au travers de la membrane crico-thyroïdienne et thyro-hyoïdienne, en dirigeant toujours le jet de la seringue de bas en haut.

En chirurgie auriculaire, j'insiste sur la nécessité de circonscire tout le champ opératoire par des piqûres circonférencielles de liquide analgésiant pratiquées sur toutes les parois du conduit auditif et de l'apophyse mastoïde.

Dans ces travaux, j'ai signalé quelques méfaits de l'emploi de l'adrénaline. Il est classique d'ajouter 25 gouttes de chlorhydrate d'adrénaline au millième par 100 centimètres cubes de solution, dans le but de renforcer l'anesthésie et d'obtenir une ischémie du champ opératoire. J'ai montré que si l'on dépasse cette dose, si on la double, on a des tranches cruentées absolument exsangues et on réalise un véritable « blanchissage » du champ opératoire, mais on s'expose à des accidents consécutifs à la vaso-dilatation et on peut observer des hémorragies post-opératoires, en jet ou en nappe, qui nécessitent une désunion de la plaie, un tamponnement ou des ligatures.

Tous ces points de technique méritent d'être connus afin d'éviter des incidents désagréables pour l'opérateur et pour le malade. C'est l'observation de ces détails qui assure la supériorité de cette méthode d'anesthésie sur celle de la narcose et c'est leur négligence qui a peut-être empêché la vulgarisation de ce procédé. L'anesthésie locale et régionale a fait réaliser un immense progrès à la chirurgie oto-rhino-laryngologique, en particulier dans les opérations des sinus de la face et du larynx; elle a aussi, en particulier, considérablement diminué la mortalité des laryngectomies.

De l'emploi des champs opératoires noirs dans les interventions oto-rhinologiques.  
— *Chirurgie oto-rhino-laryngologique*. Masson, éd., 1924.

J'utilise de grands champs opératoires noirs et troués dans les opérations longues, délicates, cavitaires, c'est-à-dire dans l'évidement pétromastoïdien et dans la résection sous-muqueuse, par exemple.

Ils présentent deux avantages : ils évitent la fatigue visuelle et en outre la plaie cruentée se détache sur ce fond sombre beaucoup mieux que sur le fond blanc d'un champ ordinaire.

Répertoires de médecine pratique. — *Presse médicale*

---

## VIII

### THÈSES INSPIRÉES

J'ai inspiré à mes élèves un certain nombre de thèses dont voici les principales.

De l'obstruction nasale. — M. COUSTEAU, *Thèse de doctorat*, Paris, 1898.

Phlébite primitive de la veine mastoïdienne d'origine otique. Ligature de la jugulaire. Curettage de l'émissaire mastoïdienne. — M. COUBERC, *Thèse de doctorat*, Paris, 1900.

Traitement des sinusites frontales bilatérales par la trépanation médio-frontale et le drainage en Y, avec résection de la lame perpendiculaire de l'éthmoïde. —

M. MARTIN,  
*Thèse de doctorat*, Paris, 1908.

Je cherchais, il y a plus de quinze ans, une méthode opératoire applicable au traitement des sinusites frontales bilatérales. Le but auquel doit tendre l'acte chirurgical est en effet d'obtenir



Fig. 14. — Trépanation des sinusites frontales bilatérales. Par un des orifices de trépanation on attaque la partie antérieure du plancher du sinus pour élargir le canal fronto-nasal.

un résultat thérapeutique aussi parfait que possible en évitant des délabrements trop étendus et en respectant l'esthétique de la face. Je fus assez heureux, grâce à une méthode que j'imaginai et dont certains temps étaient empruntés à un procédé de Chaput, de réussir deux opérations de sinusites frontales bilatérales. C'est cette technique et les deux observations de malades opérés qui furent l'objet d'une thèse dont j'inspirai le sujet à M. Martin.



Fig. 15. — Section d'une partie de la lame perpendiculaire de l'éthmoïde, de haut en bas, pour créer un large drainage fronto-nasal.

au niveau de la glabelle. Voici les opératoire.

L'incision cutanée parcourt la longueur des deux sourcils et présente la forme d'un accent circonflexe dont la pointe se trouve au niveau de la racine du nez. L'os est ensuite trépané directement au milieu du front, au niveau de la glabelle et un peu au-dessous, il en résulte une vaste échancrure osseuse à travers laquelle on pénètre dans les deux cavités frontales et on aperçoit alors les deux orifices d'aboutissement des canaux fronto-nasaux. On défonce alors la paroi inter-sinusienne et finalement on effondre la lame perpendiculaire de l'éthmoïde. C'est là le point capital. A travers la brèche

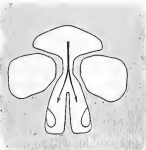


Fig. 16. — Schéma indiquant le drainage unique d'une sinusite frontale bilatérale transformée en une cavité unitoculaire.

le point capital. A travers la brèche

osseuse, au moyen de gouges, de pinces coudées et de curettes appropriées, on attaque de haut en bas la lame perpendiculaire de l'éthmoïde qui sépare les deux canaux fronto-nasaux et on la résèque sur la plus grande hauteur et la plus grande largeur possible. Il en résulte la création d'un vaste et unique infundibulum servant de canal excréteur et de drain à la cavité opératoire. Aussi, dès que l'intervention est terminée, il n'existe plus qu'un seul sinus avec un seul canal naso-frontal. Dans l'exécution de ce temps, on doit diriger l'extrémité de l'instrument perforateur en avant dans la direction du lobule, c'est-à-dire suivre autant que possible la direction de l'arête du nez, et en bas vers le plancher de la fosse nasale.

Ce procédé comporte des difficultés d'exécution et des avantages. La difficulté réside dans la section de la lame perpendiculaire de l'éthmoïde qui nécessite un outillage un peu spécial, c'est-à-dire des pinces et des curettes fortement coudées, sinon leur talon bute contre le rebord osseux antérieur; dans ce cas, il est nécessaire d'entamer un peu les os propres du nez et de les tailler perpendiculairement en biseau, de façon à pouvoir bien engager les instruments. Les avantages de cette méthode sont réalisés surtout par le drainage considérable de la cavité bisinusienne, drainage qui comprend toute l'étendue qui sépare en largeur les os propres du nez.

De quelques complications locales et éloignées et de certains troubles nerveux et psychiques consécutifs aux interventions sur la mastoïde. — M. G. HALGAND, *Thèse de doctorat, Paris, 1914.*

J'ai eu l'occasion d'observer, longtemps après des opérations mastoïdiennes, en particulier après l'évidement pétro-mastoïdien et quelquefois au bout de plusieurs années, un certain nombre de complications dont j'ai communiqué les observations à mon élève, M. Halgand, pour sa thèse inaugurale.

Parmi ces accidents, les uns s'observent du côté de la cavité opératoire, les autres sont d'ordre nerveux.

Parmi les premiers il faut signaler, d'une part, les modifications qui surviennent au niveau de la cicatrice et qui consistent dans des troubles trophiques, tels que angiomes, phlyctènes séreuses ou hémorragiques qui ont pu en imposer pour une hernie du sinus latéral dans la cavité auricu-

laire, dans des cholestéatomes secondaires, dans l'apparition de certaines mycoses et dans des infections d'origine tubaire; en général, ces troubles ne sont pas graves et guérissent par un traitement simple, mais plus ou moins long. D'autre part, on peut observer des modifications de la cavité osseuse qui se traduisent par l'apparition d'aspérités osseuses ou d'ostéophytes qui risquent d'entretenir la suppuration; des pansements appropriés et au besoin la réouverture de la cicatrice mastoïdienne amènent en général la guérison de ces accidents.

Des troubles nerveux et des psychoses ne sont pas rares après les opérations mastoïdiennes, surtout quand la dure-mère a été dénudée au cours de l'acte opératoire, ils peuvent être parfois extrêmement graves et aboutir à l'aliénation mentale et au suicide.

**Contribution à l'étude des fausses tuberculoses pulmonaires par affections des voies respiratoires supérieures.** — M. JACQUES FESTAL. *Thèse de doctorat, Paris, 1920.*

Depuis une vingtaine d'années et plus particulièrement pendant et après la guerre, avec l'application généralisée de la radioscopie et de la radiographie au diagnostic des affections de l'appareil respiratoire, l'attention des phthisiologues et des médecins a été attirée sur un ensemble de symptômes des voies respiratoires supérieures dont l'évolution peut revêtir le masque de la tuberculose pulmonaire.

Nombre d'affections nasales ou rhino-pharyngées, en particulier l'obstruction ou l'infection des premières voies aériennes, sont susceptibles de provoquer soit une insuffisance fonctionnelle des poumons, soit une lésion pulmonaire réelle avec des signes physiques, des troubles fonctionnels et des modifications de l'état général qui peuvent en imposer pour la tuberculose.

Le diagnostic entre les vraies et les pseudo-tuberculoses se base sur l'existence d'une affection des voies aériennes supérieures, sur l'absence des bacilles de Koch, sur les signes fournis par l'examen radioscopique, enfin sur le résultat du traitement opératoire qui peut amener rapidement la disparition de la symptomatologie pseudo-phymique.



La rhinite hypertrophique chez l'enfant. — M. PIERRE GAYO, *Thèse de doctorat*, Paris, 1921.

Dans cette thèse que j'ai inspirée à mon interne, M. Gand, j'ai insisté d'une façon toute particulière sur le traitement de l'obstruction nasale due à la rhinite hypertrophique et sur les abus que l'on fait des méthodes chirurgicales pour la combattre. Je pense qu'il faut réserver ce que l'on est convenu de désigner sous le nom de turbinotomie, c'est-à-dire la section des cornets, à la forme myxomateuse de la rhinite hypertrophique. C'est une opération excellente chez l'adulte, mais à la condition que la résection ne soit pas totale et porte seulement sur la muqueuse hyperplasiée. En réséquant une trop grande surface des cornets inférieurs on s'expose à transformer une rhinite hypertrophique en une rhinite atrophique, c'est-à-dire à donner à la fosse nasale un calibre tel qu'elle constitue un véritable cloaque où s'accumulent les produits de sécrétion. Il peut en résulter des complications telles que la pharyngite sèche et la laryngite atrophique.

Chez l'enfant, les rhinites chroniques sont très améliorées et parfois guéries par un procédé que je recommande depuis longtemps, la cautérisation chimique avec l'acide chromique en solution au tiers. Dans le jeune âge, l'opération doit être l'exception.

---

## INSTRUMENTS

Abaisse-langue à panier, pour végétations adénoïdes.

Emporte-pièce pour paroi naso-maxillaire.

Instrumentation pour hémo-aspiration.

Manche pour septotomes.

Marteau pour apophyse mastoïde.

Pince emporte-pièce pour la cloison nasale.

Pince laryngienne.

Pincettes pour polypes et cellules éthmoïdales.

Pince turbinotome.

Septotribe.

Seringue laryngienne.

Trousse d'urgence pour examen.

Ballon hémostatique dans les opérations pratiquées sur les fosses nasales. —

*Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris, 8 décembre 1905.*

On sait les inconvénients que présente le tamponnement des fosses nasales avec des mèches de gaze employées pour arrêter les épistaxis graves ou les hémorragies post-opératoires, l'introduction est pénible et l'extraction fort douloureuse. En outre, on peut observer, après avoir retiré la mèche, des hémorragies assez abondantes qui nécessitent un nouveau tamponnement.

Pour remédier à ces incidents, j'ai imaginé de faire l'hémostase au moyen d'une sorte de condom en caoutchouc mince, c'est-à-dire d'un petit ballon allongé, cylindrique et de la longueur des fosses nasales, dont l'introduction est facile au moyen d'une longue pince. On le gonfle au moyen d'une poire et on le maintient gonflé pendant vingt-quatre heures environ. J'ai recommandé ce procédé et cet appareil dans les opérations aseptiques, en particulier dans les turbinotomies ou les ablations de crêtes de la cloison.

Appareil d'éclairage portatif pour les opérations oto-rhino-laryngologiques. —  
(Présentation.) *Société d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Paris*, 8 décembre 1905.

Après avoir étudié plusieurs dispositions pour alimenter d'une façon régulière et constante la lampe du miroir de Clar dans les opérations de la spécialité, j'ai fait construire un petit appareil portatif et léger pouvant se brancher sur toute installation électrique. Il est essentiellement constitué par une lampe de résistance et un rhéostat. Le modèle a été modifié et amélioré par la suite.





## TABLE

---

I. Traités et ouvrages didactiques . . . . .	15
II. Maladies de l'oreille. . . . .	19
III. Maladies du nez. . . . .	45
IV. Sinus de la face . . . . .	75
V. Maladies du pharynx. . . . .	82
VI. Maladie du larynx, de la trachée et de l'œsophage. . . . .	84
VII. Généralités. Travaux divers. . . . .	90
VIII. Thèses inspirées. . . . .	99
IX. Instruments. . . . .	104

---